

# **E-Learning an Hochschulen**

## **– Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochschullehrende**

Ergebnisse von zwei empirischen Untersuchungen zu Anreizen und Hemmnissen der Kompetenzentwicklung von Hochschullehrenden im Bereich E-Learning

Vom Fachbereich Bildungswissenschaften  
der Universität Duisburg-Essen  
zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. phil.

genehmigte Dissertation

vorgelegt von

**Johanna Schmahl**

aus Bochum

1. Gutachter: Prof. Dr. Michael Kerres

2. Gutachter: Prof. Dr. Claudia de Witt

Tag der mündlichen Prüfung: 31.01.2008

Für Sébastien

„So eine Arbeit wird eigentlich nie fertig,  
man muss sie für fertig erklären,  
wenn man nach Zeit und Umständen  
das Möglichste getan hat.“

(Johann Wolfgang von Goethe,  
Italienische Reise, 1787)

## **Vorwort**

Die vorliegende Arbeit ist aus persönlichem Interesse am Thema und ohne Anbindung an ein Forschungsprojekt entstanden. Umso mehr ist denjenigen Menschen zu danken, die das Gelingen durch ihr berufliches und persönliches Engagement unterstützt haben. Zunächst möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Kerres bedanken, der die Betreuung der Arbeit übernommen hat und mir über den Zeitraum von mehr als drei Jahren immer wieder wichtige Impulse geliefert hat. Ihm verdanke ich auch, dass ich während des Studiums mein Interesse für den Einsatz neuer Medien in der Bildung entdeckt habe und dies zum Schwerpunktthema meiner pädagogischen Arbeit gemacht habe. Bedanken möchte ich mich auch bei Frau Prof. Dr. Claudia de Witt für die Begutachtung der Dissertation. Weiterhin danke ich den Teilnehmern des Doktorandenkolloquiums und den Mitarbeitern des Lehrstuhls für Mediendidaktik und Wissensmanagement, die mir mit konkreten Hinweisen und praktischen Hilfestellungen immer wieder zur Seite gestanden haben. Namentlich möchte ich Nadine Ojstersek und Mark Bormann nennen. Aus meinem privaten Umfeld danke ich Sandra Ausborn-Brinker und Sonja Kmec, die mir in kritischen Situationen durch ihre Zuversicht geholfen haben, die Arbeit weiter zu führen. Außerdem bin ich Paul Jatzwauk für seine Unterstützung in statistischen Fragen dankbar. Mein größter Dank gebührt meinem Ehemann Sébastien Lienhard. Er hat mir die Kraft gegeben, auch während der anstrengenden Zeit des Referendariats, die Dissertation fortzuführen und zu beenden. Ihm widme ich diese Arbeit.

Lediglich aus Gründen der Lesbarkeit wird in dieser Arbeit bei der Verwendung von personenbezogenen Ausdrücken in der Regel auf die weibliche Form verzichtet.

<b>VORWORT .....</b>	<b>3</b>
<b>I. EINLEITUNG .....</b>	<b>9</b>
I.1 ANLIEGEN UND AUFBAU DER ARBEIT.....	9
I.2 PROBLEMAUFRISS: BEGRÜNDUNGSZUSAMMENHANG FÜR DEN EINSATZ NEUER MEDIEN IN DER UNIVERSITÄREN LEHRE.....	13
<b>TEIL I: THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN: E-LEHR-KOMPETENZ UND KOMPETENZENTWICKLUNG AN DER HOCHSCHULE.....</b>	<b>23</b>
<b>2. E-LEHR-KOMPETENZ AN DER HOCHSCHULE.....</b>	<b>23</b>
2.1 ZUM BEGRIFF ‚E-LEHR-KOMPETENZ‘ .....	23
2.2 KOMPETENZ .....	24
2.3 LEHR-KOMPETENZ .....	28
2.4 E-KOMPETENZ.....	38
2.5 E-LEHR-KOMPETENZ .....	43
<b>3. HANDLUNGSMOTIVE HOCHSCHULLEHRENDER IM HANDLUNGSKONTEXT HOCHSCHULE .....</b>	<b>46</b>
3.1 MOTIV-THEORIEN DER HANDLUNG .....	46
3.2 HOCHSCHULLEHRENDE IM HANDLUNGSKONTEXT HOCHSCHULE.....	53
3.2.1 Die Beziehung von Forschung und Lehre .....	53
3.2.2 Kultivierung von Selbstständigkeit und Autonomie .....	56
3.2.3 Hochschulspezifische Strukturen .....	57
3.2.4 Die Bedeutung der Scientific Community.....	59
3.2.5 Berufliches Selbstbild und Berufsethos .....	60
<b>4. POTENTIALE UND RESTRIKTIONEN DER KOMPETENZENTWICKLUNG AN DER HOCHSCHULE .....</b>	<b>61</b>
4.1 HANDLUNGSFÄHIGKEIT ALS POTENTIAL DER KOMPETENZENTWICKLUNG IM HANDLUNGSKONTEXT HOCHSCHULE.....	62
4.2 HANDLUNGSBEREITSCHAFT ALS RESTRIKTIONEN DER KOMPETENZENTWICKLUNG IM HANDLUNGSKONTEXT HOCHSCHULE .....	63
4.3 ZUSAMMENFASSUNG .....	73
<b>5. VORÜBERLEGUNGEN ZU DEN EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNGEN.....</b>	<b>74</b>
5.1 ÜBERSICHT ÜBER VORANGEGANGENE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN .....	74
5.2 HOCHSCHULLEHRENDE ALS ‚INNOVATIONSTYPEN‘ .....	76
5.3 ZIELE, FORSCHUNGSFRAGEN UND HYPOTHESEN .....	79

**TEIL II: EMPIRIE: BEFRAGUNGEN ZU ANREIZEN UND HEMMNISSEN DES EINSATZES  
NEUER MEDIEN IN DER LEHRE..... 82**

**6. QUALITATIVE BEFRAGUNG VON MEDIENEXPERTEN UND  
HOCHSCHULLEHRENDEN ZU ANREIZEN UND HEMMNISSEN DES EINSATZES  
NEUER MEDIEN IN DER LEHRE..... 82**

6.1 METHODISCHER BEZUGSRAHMEN .....	83
6.1.1 Stichprobe und Erhebungszeitraum .....	83
6.1.2 Instrumente der Datenerhebung .....	86
6.1.3 Durchführung der Befragung .....	87
6.1.4 Hinweise zur Datenauswertung .....	87
6.2 DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE .....	88
6.2.1 Anreize aus Sicht der Medienexperten .....	88
6.2.2 Hemmnisse aus Sicht der Medienexperten .....	89
6.2.3 Anreize aus Sicht der Hochschullehrenden .....	91
6.2.4 Hemmnisse aus Sicht der Hochschullehrenden .....	93
6.2.5 Zusammenfassung .....	94
6.3 ABLEITUNG DER ZIELSETZUNG FÜR DIE QUANTITATIVE UNTERSUCHUNG .....	96

**7. QUANTITATIVE BEFRAGUNG VON HOCHSCHULLEHRENDEN ZU ANREIZEN UND  
HEMNMISSEN NEUER MEDIEN IN DER LEHRE..... 98**

7.1 METHODISCHER BEZUGSRAHMEN .....	98
7.1.1 Stichprobe und Erhebungszeitraum .....	98
7.1.2 Instrumente .....	100
7.1.3 Hinweise zur Datenauswertung .....	105
7.2 DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE .....	107
7.2.1 Anreize des Einsatzes neuer Medien in der Lehre .....	107
7.2.2 Zusammenfassung der Anreize .....	123
7.2.3 Hemmnisse des Einsatzes neuer Medien in der Lehre .....	128
7.2.4 Zusammenfassung der Hemmnisse .....	139
7.2.5 Zusammenführung der gewonnenen Daten .....	141
7.3 DISKUSSION DER DESKRIPTIVEN ERGEBNISSE HINSICHTLICH DER HETEROGENITÄT DES ANTWORTVERHALTENS .....	143
7.3.1 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Beeinflussung der Aussagen durch Allgemeinheit der Antworten .....	144
7.3.2 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Beeinflussung der Aussagen durch Zustimmungstendenzen .....	146

7.3.3 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Beeinflussung der Aussagen durch Soziale Erwünschtheit .....	149
7.3.4 Zusammenfassung .....	151
7.4 ANNÄHERUNG AN DIE CLUSTERBILDUNG .....	153
7.4.1 Subgruppen nach Geschlecht, beruflicher Position und Fachbereich .....	153
7.4.2 Zusammenfassung .....	155
7.4.3 Durchführung der Clusteranalyse .....	155
7.5 ABGLEICH DER ERGEBNISSE MIT DENEN DER UNTERSUCHUNG HAGNERS .....	165
7.5.1 Vergleich der Clustergruppen vs. Hagners ‚Innovationstypen‘ .....	165
7.5.2 Vergleich der Gewichtung von Anreizen und Hemmnissen .....	168
<b>8. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG .....</b>	<b>170</b>
8.1 ZUSAMMENFASSUNG .....	170
8.2 SCHLUSSFOLGERUNG ZUR MAßNAHMENPLANUNG FÜR DIE KOMPETENZENTWICKLUNG .....	176
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>179</b>
<b>ANHANG .....</b>	<b>194</b>



## **I. Einleitung**

### ***1.1 Anliegen und Aufbau der Arbeit***

Der Einsatz neuer Medien an Hochschulen ist heute nicht nur aus didaktischer Perspektive, sondern insbesondere auch in gesellschaftlicher und bildungspolitischer Hinsicht notwendig geworden. Von einigen deutschen Universitäten wurden bereits Maßnahmen ergriffen, neue Medien in Forschung und Lehre zu integrieren. Teilweise stehen diese aber auch noch aus. Ein wichtiger Aspekt für die Integration neuer Medien ist die Gewinnung der Hochschullehrenden als „gate-keeper“ (Kerres & Voß, 2006) dieser Innovation in den hochschulischen Alltag. Voraussetzung dafür ist, dass Hochschullehrende die notwendige Kompetenz besitzen, neue Medien in der Lehre sinnvoll einzusetzen. Überlegungen zur Kompetenzentwicklung Hochschullehrender sind in der Forschungsdiskussion insbesondere auf zwei sich ergänzenden Feldern, angestellt worden: Auf der Grundlage hochschuldidaktischer Überlegungen und ausgehend von hochschulstrategischen Ansätzen.

Die hochschuldidaktische Perspektive geht vorwiegend inhaltlichen Fragen der Kompetenzentwicklung nach (vgl. Albrecht 2001, Bremer 2003, Euler 2004, Merkt 2004, Schulmeister 2004, Kerres 2001, Welbers 2003). Forschungsschwerpunkte beziehen sich u.a. auf die Festlegung notwendiger inhaltlicher Kenntnisse, der didaktischen Vermittlung dieses Wissens und der damit verbundenen Unterstützung der Lehrenden. Diese Überlegungen münden in folgende zentrale Fragen: Was müssen Dozierende können? Wie müssen Weiterbildungen und Schulungen konzipiert sein, um das notwendige Wissen zu vermitteln? Welche Betreuungs- und Beratungsangebote sind sinnvoll?

Die Ansätze der strategischen Kompetenzentwicklung beziehen sich vorwiegend auf Fragen der Kompetenzentwicklung Hochschullehrender im Kontext der Hochschulorganisation (vgl. Seufert 2004, Kerres 2005a). Forschungsschwerpunkte bilden u.a. Implementierungskonzepte neuer Medien und Strategien zur Gewinnung von Lehrenden. Zentrale Forschungsfragen lassen sich folgendermaßen formulieren: Wie kann E-Learning an Hochschulen implementiert werden? Welche strukturellen und organisatorischen Maßnahmen müssen getroffen werden? Wie können Lehrende für die Kompetenzentwicklung im Bereich E-Learning gewonnen werden?

Innerhalb der vorliegenden Arbeit sollen beide Perspektiven aufgegriffen und verbunden werden. Dies geschieht zunächst im Rahmen einer Theorie geleiteten Darstellung der Forschungslage und weiterhin in einem Empirieteil. Die wesentlichen Elemente sowohl der theoretischen Grundlagen als auch der empirischen Studien spiegeln sich in der folgenden kurzen Beschreibung der Kapitel der Arbeit wider.



Im Anschluss an das einleitende Kapitel erfolgt eine Hinführung zum Thema der Arbeit, in der die Notwendigkeit des Einsatzes neuer Medien in der Hochschullehre begründet wird und die damit einhergehenden Herausforderungen für Hochschullehrende umrissen werden (Kapitel 1.2).

Im theoretischen Bezugsrahmen werden dann zunächst aus hochschuldidaktischer Perspektive Überlegungen zum Kompetenzbegriff dargestellt, in denen das hier zugrunde gelegte Verständnis von Kompetenzen entfaltet wird (Kapitel 2). Dabei wird zunächst der Begriff der E-Lehr-Kompetenz gegenüber anderen verwandten Begrifflichkeiten abgegrenzt (Kapitel 2.1). Auf dieser Basis erfolgt eine Konkretisierung von E-Lehr-Kompetenz, ausgehend von den Teilkompetenzen Lehr-Kompetenz und E-Kompetenz (Kapitel 2.2 bis 2.4). Im Anschluss an das so entwickelte Verständnis des Begriffs werden anschließend in Kapitel 3 aus strukturorganisatorischer Sicht Überlegungen angestellt, die die Entwicklung der E-Lehr-Kompetenz bei Hochschullehrenden betreffen. Hochschullehrende werden dabei als rational handelnde Akteure aufgefasst, deren Handlungen von allgemeinüblichen Handlungsmotiven abhängen (Kapitel 3.1). Weiterhin wird als Handlungskontext die spezifische Situation Hochschullehrender innerhalb des Aktionsfeldes Hochschule ins Blickfeld genommen (Kapitel 3.2). Ausgehend von diesen Überlegungen werden im Kapitel 4 mögliche Potentiale und Restriktionen der Kompetenzentwicklung an der Hochschule diskutiert.

In Kapitel 5 werden zunächst überblicksartig verschiedene empirische Studien vorgestellt, die sich mit der Kompetenzentwicklung Hochschullehrender im Bereich E-Learning beschäftigen (Kapitel 5.1). Insbesondere wird hier auf die Studie von Hagner (2001) Bezug genommen, die Hochschullehrende als unterschiedliche ‚Innovationstypen‘ mit spezifischen Anreizen und Hemmnissen auffasst (Kapitel 5.2). Auf dieser Grundlage und vor dem Hintergrund der theoretischen Betrachtung werden Hypothesen und Forschungsfragen für die Planung und Durchführung der Empirie formuliert. Kapitel 5 stellt somit die Verbindung zwischen dem theoretischen und dem empirischen Teil der Arbeit her.

Im empirischen Teil wird das Themenfeld der Kompetenzentwicklung im Bereich E-Learning aus der Einschätzung Hochschullehrender erforscht. Dabei werden zwei unterschiedliche empirische Zugangsweisen gewählt. Zunächst werden über qualitative Befragungen von Medienexperten und Hochschullehrenden grundlegende Aspekte zur Einschätzung von Anreizen und Hemmnissen für den Einsatz neuer Medien in der Lehre entwickelt (Kapitel 6). Auf dieser Basis erfolgt die Konzeption eines standardisierten Fragebogens zu Anreizen und Hemmnissen für den Einsatz von neuen Medien in der Lehre, welcher in einer quantitativen Umfrage von Hochschullehrenden an der Universität Duisburg-Essen, Campus Duisburg eingesetzt wird (Kapitel 7). Nach einer Übersicht über die methodische Vorgehensweise (Kapitel 7.1) erfolgt die Darstellung der Ergebnisse zunächst deskriptiv, wobei insbesondere die Relevanz der Anreize und Hemmnisse für den Einsatz

neuer Medien in der Lehre im Vordergrund steht (Kapitel 7.2). In einem weiteren Schritt wird eine Clusteranalyse durchgeführt, um zu ermitteln, ob unterschiedliche Typen von Lehrenden mit verschiedenen Präferenzen innerhalb der Stichprobe vorliegen (Kapitel 7.3). Insbesondere interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob sich – analog zur Hagners Studie – vergleichbare Innovationstypen kennzeichnen lassen (Kapitel 7.3).

Abschließend wird in Kapitel 8, ausgehend von den theoretischen Erörterungen und den Ergebnissen der empirischen Befragungen, diskutiert, welche Anreize und Hemmnisse für den Einsatz neuer Medien in der Hochschule als relevant angesehen werden können. Auf dieser Grundlage können Überlegungen angestellt werden, wie sinnvolle Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochschuldozierende im Bereich E-Learning aussehen können und welche Maßnahmebereiche initiiert werden müssen, um diese umzusetzen.

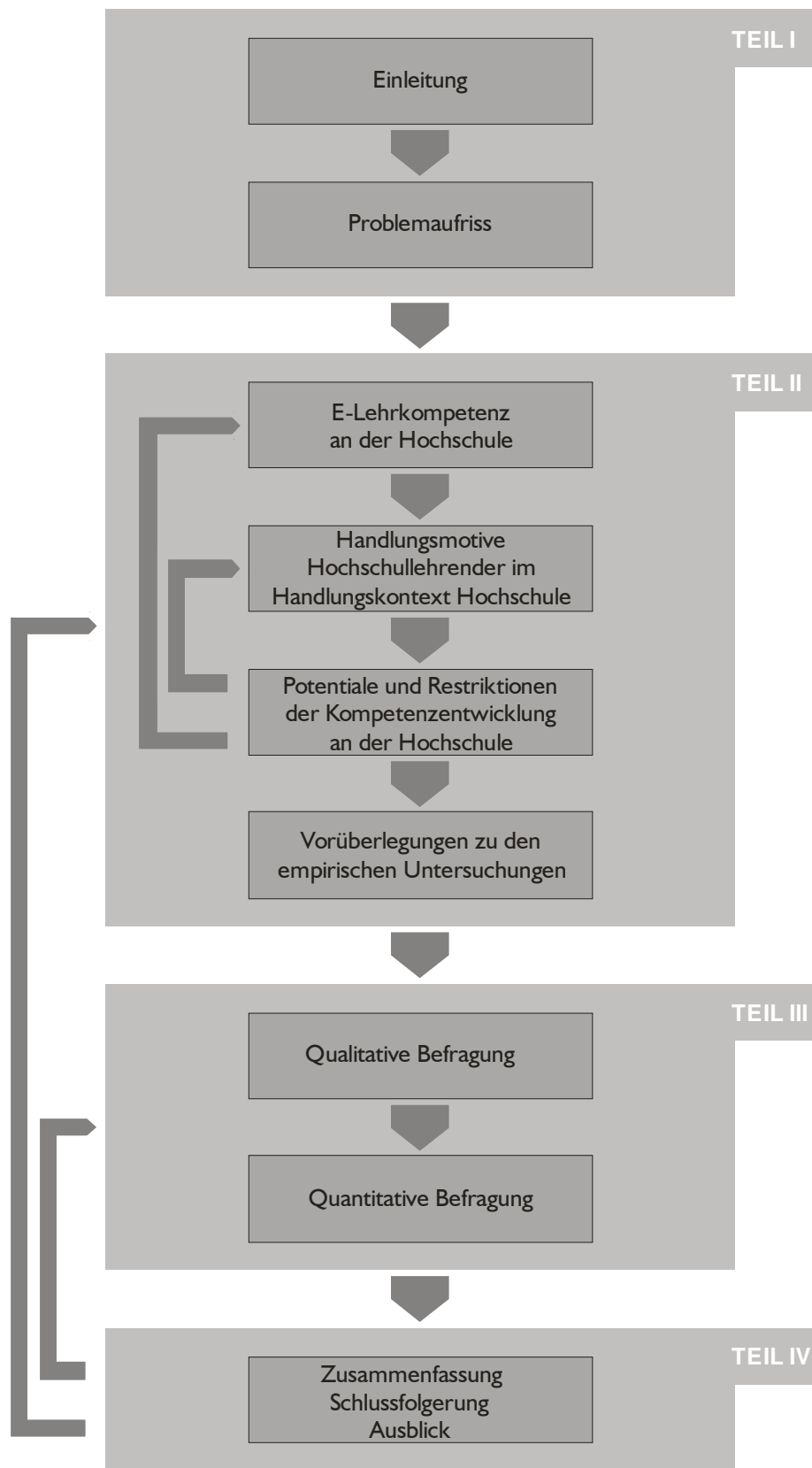


Abbildung I.1: Aufbau und methodische Grundkonzeption der Arbeit

## ***1.2 Problemaufriss: Begründungszusammenhang für den Einsatz neuer Medien in der universitären Lehre***

Die Gründe neue Medien dauerhaft an deutschen Hochschulen zu integrieren, sind in der heutigen Bildungslandschaft vielfältiger denn je. E-Learning, das Lernen mit neuen Medien<sup>1</sup>, eröffnet im Bildungskontext, speziell an Hochschulen wesentliche neue Perspektiven. Diese beziehen sich einerseits auf eine neue didaktische Vielfältigkeit der Lehre. Sie sind aber auch Teil eines neuen Selbstverständnisses von Hochschule, die sich innerhalb einer sich verändernden Bildungswelt neu definieren muss. In diesem Sinne kann die Implementierung neuer Medien als Teil eines bildungspolitischen und gesellschaftlichen Strukturwandels aufgefasst werden.

Im Folgenden wird dargestellt, inwiefern der Einsatz neuer Medien an Hochschulen didaktisch, aber auch bildungspolitisch und gesamtgesellschaftlich begründet werden kann und wie diese drei Faktoren aufeinander einwirken.

### ***Mediendidaktische Perspektive***

Der didaktische Mehrwert neuer Medien ist in den letzten fünfzehn Jahren verstärkt zentraler Bestandteil der mediendidaktischen Diskussion geworden. Als wichtige Aspekte dieses Mehrwerts sind aus mediendidaktischer Perspektive insbesondere eine potentiell größere Motivation der Lernenden und eine höhere Effektivität der Lernleistung diskutiert worden (vgl. Kerres 2000a). Die wichtigsten Positionen dieser Diskussion werden im Folgenden skizziert.

Mit der ersten massenhaften Verbreitung von Lernangeboten, die auf dem Einsatz neuer Medien basierten, wurde zunächst angenommen, dass die Arbeit mit Computern grundsätzlich motivationsfördernd auf den Lernenden wirken könne und dadurch bessere Lernleistungen erbracht werden könnten. So wurde vermutet, der Anreiz, das Lernen zu beginnen, könne bei einer rechnergestützten Lernumgebung größer sein. Auch heute geht man davon aus, dass eine ansprechende oder neuartige Gestaltung den Lernenden motiviert bestimmte Anwendungen zu öffnen und sich mit dem dargebotenen Stoff auseinanderzusetzen. Es wird aber inzwischen angenommen, dass hierfür der so genannte „Neuigkeitseffekt“ (Kerres 2000) verantwortlich gemacht werden kann. Er löst Neugier und Interesse beim Rezipienten aus, kann aber – wie empirische Studien mittlerweile belegt haben – mit zunehmender Gewöhnung seinen Reiz verlieren (vgl. Clark 1992, Fricke 1991). Ein ähnliches Phänomen konnte früher bei ersten Einsätzen von Film- und Videomaterial beobachtet werden. Sie boten neuartige Zugangsweisen zum Lernstoff und regten die Lernenden zu-

---

<sup>1</sup> ‚Neue Medien‘ werden im Folgenden in ihrem Grundgehalt nicht als inhaltliches oder didaktisches Konzept verstanden, sondern über ihre technische (computergestützte) Basis definiert.

nächst zum Lernen an. Nach einer kurzen Eingewöhnungszeit wurde diese Möglichkeit des Lernens jedoch nicht häufiger wahrgenommen als andere – herkömmliche – Angebote (vgl. Clark 1992, S. 109). Eine langfristige Steigerung der Motivation durch den Einsatz neuer Medien in der Lehre konnte somit nicht eindeutig nachgewiesen werden.

Darüber hinaus kann infrage gestellt werden, ob ein motivierter Lernender generell bessere Lernleistungen erbringt. Salomon konnte schon Mitte der 80er Jahre nachweisen, dass eine hohe Lernmotivation ebenso wenig zu einer guten Lernleistung führen muss, wie eine negative Grundeinstellung zwangsläufig eine schlechte Lernleistung zur Folge hat (vgl. Salomon 1981). Der Lernerfolg hängt nicht nur davon ab, ob eine Motivation vorhanden ist, sondern auch in besonderem Maße davon, worauf diese beruht und von welcher Dauer sie ist. Ist eine anfängliche Motivation auf nur einen Faktor, wie das Medium, bestimmt, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die Auseinandersetzung des Rezipienten mit diesem Medium nicht von langer Dauer ist (vgl. Clark & Salomon 1986, S. 472).

Auch auf anderen Feldern konnte keine eindeutig positive Auswirkung des Einsatzes neuer Medien im Lehrbetrieb nachgewiesen werden (vgl. Diskussion zur Medienwirkungsfor-schung Kerres 2000b). Und das, obwohl die Erforschung der Effektivität von Medien ein Forschungszweig mit langer pädagogisch-psychologischer Tradition ist. Bereits seit den 40er Jahren wurde versucht, die Lernwirksamkeit verschiedener Medien miteinander zu verglei-chen (vgl. Weidenmann 1986, S. 498). Die Kritik an dieser Forschung ließ nicht lange auf sich warten (beispielsweise Lumsdaine 1953). Die Wirkungsforschung wurde darauf hin lange als „horse-race“ (Weidenmann 1986, S. 489) abgetan: Man habe Medien beliebig nebeneinander ins Rennen geschickt und die Punkte abgezählt. Diese Kritik ist auch Bestandteil der moder-nen Wirkungsforschungen zur Effektivität neuer Medien. Kozma (1994) und Koumi (1994) kritisieren in diesem Kontext die bisherigen Misserfolge der Wirkungsforschung im Hinblick auf den Vergleich von Medien. Die Ursache sei jedoch keinesfalls eine Nichtvergleichbarkeit von Medien an sich, sondern die unzureichende Strukturierung der bisher durchgeführten Analysen. So seien Produkte mit völlig unterschiedlicher Beschaffenheit und Qualität mitein-ander in Beziehung gesetzt worden, was offensichtlich nicht zu einem befriedigenden Ergebnis führen könne. Eine Verbesserung der systematischen Vorgehensweise sei unerläss-lich. Den Ansatz Clarks, nur Medien mit identischen Inhalten zu vergleichen, lehnt Kozma ab. Vergleicht man einen Text mit einer medialen Anwendung, auf der derselbe Inhalt integ-riert ist, so ist das als würde man einem Pferd zwei Beine abhacken und anschließend testen, ob es so schnell wie ein Mensch laufen könne (Kozma 1994, S. 184). Demgegenüber weist Clark (1994) in einer scharfen Kritik darauf hin, dass nicht primär die Medien in ihrer Wir-kung verglichen wurden, sondern die methodischen Ansätze der Lehre. Dies sei auch nur natürlich, da ein Medium an sich keine Auswirkung habe, sondern nur der jeweilige didakti-sche Ansatz, der vom Medium unabhängig sei. „*The best current evidence*“, argumentiert

Clark, *“is that media are mere vehicles that deliver instruction but do not influence student achievement any more than the truck that delivers our groceries causes changes in our nutrition”* (Clark 1994, S. 26). Der Transporter, der Lebensmittel transportiert, entscheide nicht über die Qualität unserer Ernährung. Er könne nur dafür sorgen, dass die Lieferung unterschiedlich schnell oder zuverlässig ankomme. Demnach sei es belanglos, welches Medium in den gewählten lerntheoretischen Ansatz integriert wird. Die Medienwahl könne, laut Clark, unabhängig von der methodischen Entscheidung getroffen werden. Clark stellt damit infrage, ob ein Medium immanente didaktische Potentiale aufweist, die es für bestimmte Lehr-Lernmethoden besonders geeignet machen und so den Lernprozess positiv beeinflussen können. Bereits Generationen von Lernenden hätten die Funktionsweise des Otto-Motors oder die Photosynthese auch ohne die Hilfe von Computeranimationen verstanden. Das einzige und entscheidende Kriterium für die Medienwahl ist nach Einschätzung Clarks die Effizienz eines Mediums, d.h. mit welchem Medium sich im Verhältnis zu dem erforderlichen Einsatz der beste Lerneffekt erzielen lässt.

Die unterschiedlichen Positionen zum didaktischen Mehrwert neuer Medien, die bis in die späten 90er Jahre umfangreich diskutiert wurden, haben sich in der heutigen Mediendiskussion angenähert. Zwar konnte die Wirksamkeit neuer Medien in der Lehre in didaktischer Hinsicht bis heute noch immer nicht abschließend beurteilt werden; es herrscht aber weitgehender Konsens darüber, dass neue Medien einen positiven Lerneffekt nur unter bestimmten Bedingungen zur Folge haben können. Dazu müssen sie aber situativ und konzeptionell entsprechend aufbereitet sein. So gehe es, laut Kerres (2000) in der Unterrichtsplanung zunächst um die Entscheidung *„warum überhaupt ein technisches Medium eingesetzt werden soll und was der Medieneinsatz im Rahmen des Unterrichtskonzeptes für Ziele verfolgt“* (Kerres 2000, S. 1).

Der didaktisch sinnvolle Einsatz neuer Medien erfordert aus dieser Perspektive (mindestens) ebensoviel Aufwand wie die herkömmliche Unterrichtsaufbereitung. Und genau wie bei diesem hängt die Güte des Lernerfolgs von der didaktischen Planungs- und Durchführungsqualität des Dozierenden ab. Somit lässt sich der Einsatz neuer Medien aus didaktischer Perspektive allein nicht in jedem Fall legitimieren.

Der Mehrwert für die Lehre im Zuge des Einsatzes neuer Medien ergibt sich jedoch unabhängig von didaktischen Konzeptionen generell durch die gesellschaftliche und bildungspolitische Relevanz des Mediums selbst. Die Hochschulrahmenkonferenz hat bereits 1997 dokumentiert, dass die Lehre sich *„stärker an den Erfordernissen der zukünftigen Arbeitswelt orientieren [muss] und daher muss es das Ziel sein, den Studierenden zu ermöglichen Zukunftsgerecht zu lernen.“* (Hochschulrektorenkonferenz 1997). In diesem Kontext erwächst die Überlegung nach dem Sinn des Einsatzes neuer Medien in der Lehre heute auch

über die didaktische Perspektive hinaus, aufgrund bildungspolitischer und gesellschaftlicher Anforderungen.

### ***Bildungspolitische Perspektive***

Aus bildungspolitischer Perspektive sind zwei zentrale Entwicklungen zu beobachten, die zu wesentlichen Veränderungen in der Hochschullandschaft beitragen werden:

- die zunehmende Wettbewerbssituation, in der sich die Hochschulen sowohl im innerdeutschen als auch im europäischen und US-amerikanischen Kontext befinden.
- die Einführung von Studiengebühren, die stärker den Dienstleistungscharakter der Hochschulen in den Vordergrund hebt.

Die zunehmende **Wettbewerbssituation** ergibt sich sowohl national als auch international. Sie führt einerseits zu einem stärkeren Verbundgedanken der Hochschulen, andererseits bringt sie auch einen höheren Konkurrenzdruck mit sich.

Innerhalb des **Verbundgedankens** ist die deutsche Hochschule Teil einer zunehmend vernetzten Welt in wirtschaftlicher und bildungspolitischer Hinsicht. Durch die Beschlüsse des Bologna Prozesses wird die Schaffung eines einheitlichen europäischen Bildungsraumes bis 2010 durch die Harmonisierung der europäischen Hochschulsysteme als Zielperspektive verstanden (vgl. Horst 2007). Konkrete Ziele sind die Förderung der Mobilität von Studierenden und Lehrenden, die Einführung von übersichtlichen und vergleichbaren Studienabschlüssen, eine einheitliche Leistungsbewertung durch ein Leistungspunktsystem sowie die Sicherung von Qualitätsstandards durch Akkredierung und Evaluation (vgl. Nationaler Bologna Bericht 2004).

Erweitert wird dieser Leitgedanke einer gesamteuropäischen Bildungslandschaft u.a durch das General Agreement in Services (GATS). Hierbei handelt es sich um ein Abkommen der Welthandelsorganisation zur Liberalisierung des Dienstleistungssektors. Die Einwilligung zu GATS hat die Europäische Union stellvertretend für ihre Mitgliedsländer gegeben. In den Verträgen werden sämtliche Dienstleistungen in 12 Bereiche aufgeteilt. Unter anderem umfassen diese auch den Bereich ‚Schule‘, in den auch Forschung und Universitäten einbezogen sind (vgl. Krajewski 2004).

Diese Entwicklung stärkerer intereuropäischer Bezüge ist vermutlich nur der erste Schritt zu einer vernetzten Bildungswelt. In anglo-amerikanischen Veröffentlichungen wird beispielsweise nicht mehr zwischen europäischen und US-amerikanischen Bildungseinrichtungen unterschieden, sondern von einer ‚western society‘ bzw. ‚western universities‘ ausgegangen (vgl. Moser 2006, Jarvis 2001, Conole & Oliver 2007). Dieses neue Verständnis von Bildung

ist nicht mehr geprägt von der isolierten Betrachtung einzelner Hochschulen und Länder, sondern fasst Lernen als internationalen und interkulturellen Prozess auf.

Der Verbundgedanke geht von einem (mittelfristig) gesamteuropäischen und (langfristig) gesamtglobalen Einheitsgedanken aus. Ausgangspunkt ist die Utopie Europas und der Welt als ein vernetztes Hochschulsystem, in dem Studierende einen Studiengang an den unterschiedlichsten Universitäten der Welt zeitgleich studieren können.

Mit der größeren Vernetzung des Bildungssystems geht aber auch eine zunehmende **Konkurrenzsituation** der Hochschulen einher. Wenn deutsche Studierende in Zukunft – auch ohne Ortswechsel – die Möglichkeiten haben, die für sie jeweils besten Angebote internationaler Universitäten auszuwählen, wird der Wettbewerb der Universitäten wesentlich stärker als zuvor europa- und weltweite Ausmaße annehmen. Die Globalisierung bietet den Universitäten die Möglichkeit einer neuen Profilbildung und Herausforderungen, gleichzeitig konfrontiert sie sie aber auch mit der Notwendigkeit, durch hohe Standards auf einem internationalen Bildungsmarkt konkurrenzfähig zu bleiben (vgl. Jarvis 2001, S. 35).

Ebenso wie im internationalen Kontext wird sich auch innerhalb Deutschlands eine zunehmende Konkurrenzsituation zwischen den Universitäten ergeben. Die innerdeutsche Konkurrenz, ist ebenso wie die internationale, ein relativ neues Phänomen.

Seit der Entwicklung deutscher Hochschulen zu öffentlichen und grundsätzlich jedem zugänglichen Bildungsanstalten existierte lange nur die Unterscheidung zwischen Universitäten und Fachhochschulen. Innerhalb dieser Bereiche waren für die breite Öffentlichkeit kaum Unterschiede erkennbar, „nur Insider wussten um die Unterschiede und Stärken einer Hochschule“ (Kerres 2006, S. 118). Der Eindruck dieser scheinbaren Einheitlichkeit der Hochschulen hat sich heute gewandelt.

Verantwortlich dafür sind u.a. Veröffentlichungen von Hochschulrankings. Sie werden auf publizistischer Ebene von Wochenzeitschriften oder Verbraucherinstituten veröffentlicht.<sup>2</sup> Die Rankings haben die Funktion, potentiellen Studierenden Hinweise zu geben, an welcher Hochschule sie ihr Fach mit der besten Ausstattung, Betreuung und Zukunftsperspektive studieren können. Sie sensibilisieren die Öffentlichkeit aber auch für die unterschiedlichen Stärken und Schwächen der Hochschulen.

Wesentlicher wird die Unterschiedlichkeit der Universitäten durch die Exzellenzinitiative von Seiten des Bundes herausgestellt, die die besten Hochschulen prämiert. Universitäten werden auf ihre Forschungsleistungen hin evaluiert, der Öffentlichkeit präsentiert und mit zusätzlichen Forschungsmitteln ausgestattet. „Die Hochschulen stehen im Wettbewerb. Vorrangig ist es der Wettbewerb um Reputation, denn das ist die Währung, die in der Wissenschaft

---

<sup>2</sup> Das letzte Hochschulranking wurde im Mai 2007 vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) veröffentlicht und von der Wochenzeitung ‚Die Zeit‘ vertrieben.



wie in anderen Bereichen gilt“ (Lange 2006, S. 120). Somit selektiert die Initiative durch ihre Entscheidung die Universitäten auf zwei Ebenen:

Sie trägt maßgeblich zur Imagebildung bei und sorgt somit für einen guten Ruf der Hochschulen, der zu steigenden Studentenzahlen, der Anwerbung profilierter Professoren und (weiteren) Kooperationen staatlicher und privatwirtschaftlicher Forschungseinrichtungen führen kann.

Darüber hinaus sichert sie die Festigung und Weiterentwicklung des aktuellen Forschungsniveaus über konkrete finanzielle Zuschüsse.

Die doppelte Förderung, die einigen wenigen Hochschulen zu Gute kommt, setzt alle Hochschulen, die nicht zur ‚Exzellenzgruppe‘ gehören somit doppelt unter Druck: Die Prämierung von Eliteuniversitäten ist ein erster Hinweis darauf, dass sich zukünftig die Mittelvergabe von Bund und Ländern stärker an den erbrachten Leistungen orientieren wird. Hochschulen mit geringem Budget haben dabei entsprechend weniger Chancen im Exzellenzwettbewerb einen guten Platz und somit ausreichende Fördermittel zu erhalten. Zweitens ist die Abwanderung guter Studierender zu den Exzellenzhochschulen zu befürchten, wobei sinkende Studierendenzahlen wieder zu geringeren Mitteln führen können.

Zu einer Verschärfung dieser Situation wird auch die **Einführung der Studiengebühren** beitragen. Diese muss nicht unbedingt durch die momentan viel beschworenen sinkenden Studierendenzahlen bestärkt werden. Ob und in welchem Maße sich tatsächlich aufgrund der stärkeren Eigenfinanzierung weniger Studierende an den Universitäten einschreiben werden, ist derzeit noch nicht absehbar (vgl. Lange 2006, S. 116). Und auch falls es verhältnismäßig zu weniger Einschreibungen kommen sollte, werden diese voraussichtlich durch eine demographisch und schulisch bedingte hohe Nachfrage abgedeckt werden können (vgl. Degen 2006, S. 5). Dies wird allerdings nichts daran ändern, dass es zukünftig ein steigendes Interesse an der Anwerbung von Studierenden geben wird, da diese, in wesentlich umfangreicherem Maße als bisher, die Finanzierung der Hochschulen gewährleisten müssen. Andererseits werden die Studierenden aufgrund der gestiegenen finanziellen Eigenleistung ihrer Ausbildung auch gesteigerte Ansprüche an ihre Bildungsinstitution stellen. Sie werden den Status eines Kunden einnehmen und mit größerem individuellem finanziellem Aufwand auch effizientere und komfortablere Lernumgebungen erwarten dürfen. „*Studierende als Kunden [...] werden bestimmte Dienstleistungen ihrer Hochschule verstärkt einfordern und auf einer „Studierbarkeit“ und angemessene Betreuung bestehen*“ (Kerres 2006, S. 119). Daraus wird sich in Zukunft eine vermehrte Konkurrenz um Studierende für die Universitäten ergeben. Der Expertenkreis Hochschulentwicklung stellt unmissverständlich fest: „*Wer im Bildungsmarkt bestehen will, muss sich der Konkurrenz und seinem Kunden stellen. Entschieden wird nach Kosten und Nutzen*“ (Hamm 1998, S. 23). Effizienz und Ökonomie sind die

klaren Forderungen, denen sich das deutsche Hochschulsystem stellen muss. Diese Erwartungen richten sich vor allem zukunftsbezogen aus. Aus empirischen Untersuchungen ist bekannt, dass etwa 80 Prozent der Studierenden von den Universitäten eine hoch qualifizierte Berufsausbildung erwarten (vgl. Lange 2006, S. 118). Diese umfasst neben guter fachlicher Ausbildung auch arbeitstechnische und methodische Qualifikationen, die eng verknüpft sind mit dem selbstverständlichen und qualifizierten Umgang neuer Medien. Entsprechend und in besonderem Maße gilt diese auch für den geringeren Teil der Studierenden, der anschließend in Wissenschaft und Forschung tätig sein wird. Die effektive Nutzung neuer Technologien gehört ebenso zur wissenschaftspropädeutischen Ausbildung wie Kenntnisse über Forschungs- und Recherchemethoden (vgl. HRG, § 8).

Eine weitere Herausforderung im bildungspolitischen Kontext stellt das gewandelte gesellschaftliche Verständnis von Lernen und Wissen dar. Die heutige Gesellschaft versteht sich als ‚Wissensgesellschaft‘, die ein grundsätzlich anderes Verständnis von Wissenserwerb hat, als dies noch vor 30 Jahren der Fall war. Jarvis (2001) fasst diesen Wandel des Lernens unter folgenden Prozessen zusammen (Jarvis 2001, S. 60):

- *“childhood to adult to lifelong*
- *teacher-centred to student centred*
- *face-to-face to distance*
- *the few to many [...]*”

Diese Wandlungen im Lernprozess sind für die ausführenden Institutionen mit neuen Herausforderungen verbunden. Oliver (2007) konstatiert: *„The last few decades have seen a number of important changes in the way in which western societies view ‚knowledge‘ and therefore in what is expected of the institutions for which knowledge and learning are core business“* (Oliver 2007, S. 21).

Insbesondere der Aspekt des lebenslangen Lernens, der für viele Menschen, neben dem Beruf und dem Familienmanagement einhergeht und quasi ‚am Rande‘ organisiert werden muss, stellt für die Universitäten eine neue Herausforderung dar, da herkömmliche Studienformen sich nicht mehr als adäquat erweisen werden. *„Each practice Situation is unique and ephemere so that while pradtioners bring their own developing experience to each one, they have still to learn something new in every situation they enter“*(Jarvis 2001, S. 16). Supportleistungen wie der just-in-time-support oder die Möglichkeit Informationen on-demand jederzeit zugänglich zu machen, werden das traditionelle Hochschulprogramm ergänzen. Ob sich in Deutschland eine vergleichbare Situation wie in den USA ergeben wird, wo 50 Prozent der universitären Bildungsangebote neue Medien in ihr Angebot einbetten (vgl. Moser 2007, S.

16), ist ungewiss. Dass mehr Bildungsinstitute als bisher diese Art von Service bereitstellen werden, scheint auf Grundlage der bisherigen Entwicklungen allerdings wahrscheinlich.

Die Universitäten stehen in dieser Hinsicht auch insofern unter Zugzwang, da die Studierenden als zahlende Klientel zukünftig gern gesehene Kunden in privatwirtschaftlichen Bildungseinrichtungen sein werden. Und diese werden sich mit entsprechenden Angeboten bemühen, in großem Umfang Marktanteile zu sichern, wie es in den USA bereits der Fall ist (vgl. Moser 2007, S. 15).

### ***Gesamtgesellschaftliche Entwicklung***

Ein weiterer wichtiger Aspekt ***gesellschaftlicher Entwicklung***, die sich in der Hochschullandschaft widerspiegeln wird, ist die zunehmende Technisierung und Mediatisierung der Alltags- und Wissenswelt. Im privaten Raum ist der Umgang mit technischen Medien, insbesondere bei jüngeren Menschen, zentraler Bestandteil des sozialen Lebens geworden. Der routinier- te Umgang mit Medien, im Sinne eines Verständnisses über Funktionsweisen und Anwendungen, wird als Teil der Allgemeinbildung gesehen. Der Umgang mit digitaler Soft- ware, vom PC zuhause bis zum elektronischen Bankterminal ist für Viele so selbstverständlich geworden wie das Lesen und das Schreiben. Diese Nutzung technischer Medien als „neue Kulturtechnik“ (Wagner 2000, S. 66) findet nicht nur beim downloaden von Musiktiteln, beim sonntäglichen Bieten bei ebay oder bei der Buchbestellung über amazon ihren Ausdruck. Sie bestimmt ebenso selbstverständlich organisatorische Aspekte der Frei- zeit wie das Abrufen der Wettervorhersage, das Reservieren von Kino- und Theaterkarten oder den Kauf von Zugtickets über das Internet.

Insofern ist die Nutzung moderner Medien im genannten Sinne Grundlage der „*allgemeinen Handlungsfähigkeit des Subjekts in der modernen Gesellschaft*“ geworden (Schorb 2002, S. 68). Die Entwicklung, die in der Privatwirtschaft bereits fest etabliert ist, wurde lange Zeit im öffentlichen Bildungsraum vernachlässigt. Conole et al. (2007) konstatieren: „*Large scale technological implementations are commonplace in the business sector. In Contrast [...] educational institutions have been slower to take advantage of the potential of new technologies*“ (Conole et al. 2007, S. 69). Und auch, wenn sich die verzögerte technische Entwicklung an deutschen Universitäten in den letzten Jahren in Gang gesetzt hat, bleiben noch wesentliche Herausforderungen zu bewältigen. Dies gilt insbesondere, da Hochschulen nicht nur gesell- schaftliche Trends aufgreifen und implementieren müssen. Sie haben die Aufgabe, sie auch im Sinne von Wissenschaft und Forschung zu prägen und einen bildungsspezifischen Nutzen daraus abzuleiten.

### ***Herausforderungen für die Hochschule***

In diesem Kontext wird der Einsatz neuer Medien an Hochschulen zur zentralen Voraussetzung für ein Bestehen auf dem Bildungsmarkt (vgl. Müller-Böling 2001, S. 22). Schlagworte wie ‚digitaler Campus‘, ‚vernetzte Universität‘ oder ‚virtuelle Hochschule‘ sind ständige Begleiter der mediendidaktischen Diskussion um E-Learning an Hochschulen. Schnell hat sich dabei gezeigt, dass die anfängliche Euphorie über den Einsatz moderner Technik innerhalb der Lehre in kein praxisfähiges Gesamtkonzept eingebettet war. Die Vorstellung, dass der Einsatz neuer Medien per se das Bildungswesen im allgemeinen und das Lernen und Lehren im Besonderen revolutionieren und aufwerten könnte, ist innerhalb der ersten Jahre einer drastischen Skepsis gewichen, wie diese gewünschten Erfolge konkret herbei geführt werden könnten. Hierbei stellt sich die Frage nach einer umfassenden Implementierung und Integration von E-Learning an Hochschulen. Diese sollte sowohl *nachhaltig* als auch *flächen-deckend* erfolgen.

Da entsprechende Finanzmittel im Bereich E-Learning noch fließen, aber wesentlich limitierter eingesetzt werden, als in der Anfangsphase, besteht zusätzlich die Herausforderung diese Integration nicht in erster Linie über Sonderprojekte, sondern innerhalb des hochschulischen Regelbetriebs zu etablieren.

Dies setzt sowohl strategische, infrastrukturelle sowie organisatorische Überlegungen voraus, welche E-Learning nicht als isolierte Variable im Hochschulgefüge, sondern als Teil einer hochschulischen Gesamtstrategie verstehen.

### ***Anforderungen an Hochschullehrende***

Innerhalb dieses Gesamtkonzepts ergeben sich auch entsprechend neue Herausforderungen für die Hochschullehrenden. Ihnen kommt besondere Bedeutung zu, da sie als „gate-keeper“ (vgl. Kerres & Voß 2006) direkten Bezug zu den Studierenden haben. Ihr Interesse an neuen Medien in Forschung und Lehre hat doppelten Einfluss auf die universitäre Ausbildung der Studierenden. Einerseits kann der Einsatz bestimmter neuer Medien zum methodischen Thema in Lehrveranstaltungen gemacht werden. Andererseits prägt der selbstverständliche Umgang der Hochschullehrenden mit neuen Medien auch das wissenschaftliche Selbstverständnis der Studierenden. Die Leistungsfähigkeit einer Universität im Bereich neuer Medien hängt in diesem Sinne zum großen Teil auch von dem „*Personal bzw. Leistungsbereitschaft – und Fähigkeit*“ desselben ab (Brenzikofer 2002, S. 2, vgl. auch Johnson 2001, S. 43). Ohne die Motivation der mitwirkenden Menschen kann kein – noch so gut ausgearbeitetes – Strukturkonzept greifen. Hochschullehrenden kommt aus dieser Perspektive „*eine Schlüsselrolle für die nachhaltige Verankerung von E-Learning und der Etablierung einer innovativen Lehr-Lernkultur zu*“ (Kerres & Voß 2006). Voraussetzung dafür, dass Hochschullehrende diese wichtige Position als Mittler zwischen Studierenden, Wissenschaft, Lehre im Kontext neuer

Medien einnehmen können, ist ihre eigene Expertise auf diesem Gebiet (vgl. Kerres & Voß 2006). Hier steht insbesondere die Frage nach der Entwicklung von eigenen Kompetenzen hinsichtlich des Einsatzes von E-Learning im Vordergrund (vgl. Schaeper 2005, S. 209). Dabei ist es, laut Kerres (2005a), nicht ausreichend „*digitale Medien und Werkzeuge bedienen zu können*“ (Kerres 2005a, S. 6). Viel zentraler und vorrangig ist „*die Kompetenz zu Umsetzung innovativer Lehr-Lernmethoden, die auf der Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien umgesetzt werden können*“ (Kerres 2005a, S. 6). Somit stellt sich die Frage, welche Kompetenzanforderungen mit dem Einsatz von E-Learning verbunden sind und welche Strategien angewandt werden können, um Hochschullehrenden diese Kompetenzen zu vermitteln.

## **Teil I: Theoretischer Bezugsrahmen: E-Lehr-Kompetenz und Kompetenzentwicklung an der Hochschule**

### **2. E-Lehr-Kompetenz an der Hochschule**

Im folgenden Kapitel wird dargestellt, was eine Kompetenz umfassen muss, auf deren Grundlage Hochschullehrende neue Medien sinnvoll in die Lehre integrieren können. Zunächst erfolgt eine Eingrenzung und Benennung dieses Kompetenzbegriffs. Weiterhin werden verschiedene Teilkompetenzen ausdifferenziert und dargelegt. Sie bilden in einem letzten Schritt die Grundlage für die Entfaltung des abschließenden Kompetenzbegriffs.

#### **2.1 Zum Begriff ‚E-Lehr-Kompetenz‘**

Die Vielfältigkeit des Handlungsfeldes neuer Medien spiegelt sich im hochschulischen Kontext durch die Ausprägung verschiedenster Bezeichnungen wider. Eine Eingrenzung des zu erwerbenden Kompetenzbereiches ist daher begrifflich äußerst schwierig vorzunehmen. Kennzeichnungen wie ‚Multimedia in der Lehre‘, ‚Hypermedia‘, ‚Telemediale Lernumgebungen‘, ‚Virtueller Campus‘, ‚neue Medien in der Lehre‘ oder auch ‚E-Learning‘ haben sich in den letzten Jahren in raschem Wechsel gegenseitig ergänzt, abgelöst oder wurden parallel zueinander als Synonyme verwendet. Im Folgenden werden die Wendungen ‚Einsatz neuer Medien in der Lehre‘ und ‚E-Learning‘ synonym für die Umschreibung der Arbeit mit computergestützten Lernanwendungen in der Präsenzlehre verwendet. Die dazu erforderliche Kompetenz der Hochschullehrenden wird als E-Lehr-Kompetenz bezeichnet. Dies begründet sich folgendermaßen:

- Die Bezeichnung E-Lehr-Kompetenz bezieht sich – im Gegensatz zu den meisten anderen genannten Kennzeichnungen – primär auf das Feld des Lernens bzw. Lehrens. Durch das vorangestellte ‚E‘ wird weiterhin der direkte Bezug auf die spezifische Art des Lernens und Lehrens, nämlich unter Zuhilfenahme moderner Informations- und Kommunikationstechnologien deutlich.
- Die Bezeichnung E-Lehr-Kompetenz ist in Abgrenzung des derzeit häufig verwendeten Begriffs ‚E-Learning‘ zu verstehen. Beide Begriffe beziehen sich auf den Unterricht mit neuen Medien. E-Lehr-Kompetenz ist aber stärker auf die Tätigkeit des Lehrens ausgelegt, während E-Learning-Kompetenz auch eine Lern-Kompetenz

bezeichnet. Dementsprechend bezieht sich E-Lehre primär auf die Perspektive des Hochschullehrenden.

- Die Bezeichnung E-Lehr-Kompetenz umfasst dem Wortlaut nach am treffendsten das Begriffsfeld, welches in der Arbeit behandelt wird. Einzelne Komponenten können separiert und definiert werden, so dass der Begriff über seine Einzelbestandteile als Ganzes a priori erschlossen werden kann.

Die prägnanten Bestandteile der Begriffsbildung dienen im Folgenden dazu, eine Differenzierung des Gesamtbegriffs vorzunehmen. Dabei soll die notwendige Kombination verschiedener Kompetenzbereiche in den Dimensionen Lehrkompetenz und E-Kompetenz entfaltet und in einem weiteren Schritt zur E-Lehr-Kompetenz zusammengeführt werden.

Es ist anzumerken, dass neue Medien nicht nur an Hochschulen, sondern auch im Rahmen anderer Aus- und Weiterbildungsinstitutionen vom schulischen Lernen, über den Bereich der Fernlehre bis hin zur betrieblichen und außerbetrieblichen Weiterbildung eingesetzt werden. Im Sinne einer möglichst spezifischen und präzisen Begriffsbildung von ‚E-Lehr-Kompetenz‘ wird im Folgenden jedoch ausschließlich auf das Lehren und Lernen an deutschen Präsenzhochschulen Bezug genommen. Sollten andere Kontextbezüge eingebracht werden, wird entsprechend explizit auf die Zusammenhänge verwiesen.

## **2.2 Kompetenz**

Kompetenzen bezeichneten im ursprünglichen Sprachgebrauch, die Zuständigkeit und Befugnis, die eine Person besitzt (lat. *competentia* – Zusammentreffen). Chomsky (1928) prägte den Begriff durch seine Definition im Sinne von Sachverstand, Fähigkeiten (vgl. Duden 2003, S. 930). Dieser Kompetenzbegriff hat in den letzten Jahren zunehmend Eingang in alle Lebensbereiche gefunden. Wir sprechen von Fach- und Sachkompetenz, Interkultureller Kompetenz, Kernkompetenz, Lese- und Schreibkompetenz, Medienkompetenz, Problemlösekompetenz, Leitungskompetenz oder Sozialkompetenz. Aus fachwissenschaftlicher Perspektive bezeichnet Kompetenz die allgemeine Disposition<sup>3</sup> von Menschen zur Bewältigung bestimmter lebensweltlicher Anforderungen (vgl. Euler & Hahn 2005; Erpenbeck 2003). Voraussetzung dafür ist zunächst, dass eine Person über bestimmte „*Fähigkeiten, Fertigkeiten, Denkmethoden und Wissensbestände*“ auf kognitiver Ebene verfügt (Kauffeld & Grote 2002, S. 32). Sie bildet die Grundlage kompetenten Verhaltens. Der Kompetenzbegriff ist damit allein jedoch nicht ausreichend definiert. Kognitive Grundlagen sind als notwendige, aber nicht hinlängliche Voraussetzung anzusehen. Staudt (2002) betont in

---

<sup>3</sup> Disposition bezeichnet aus psychologischer Perspektive die Anlage zu einem bestimmten Verhalten.

diesem Zusammenhang die Umsetzung kognitiver Wissensressourcen in eine aktive Handlungsfähigkeit. Er verweist auf eine häufig bestehende „Diskrepanz zwischen explizitem Wissen und Kompetenz zur Handlung.“ Für Euler & Hahn (2004) besteht Kompetenz in der „Fähigkeit, situative Anforderungen handelnd zu bewältigen“ (Euler & Hahn 2004, S. 14). Weinert (2000) stellt die Notwendigkeit heraus, kognitiv verfügbare Fähigkeiten und Fertigkeiten auch problembezogen und situativ erfolgreich nutzen zu können. Dies setzt voraus, dass ein Individuum über entsprechendes Wissen verfüge, welches aktiviert und auf den jeweiligen Kontext angewendet werden könne (vgl. Weinert 2000, S. 219).

Die genannten Annäherungen an den Kompetenzbegriff sind dahingehend konvergent, als bestimmte Grundkonzepte des Kompetenzbegriffs übereinstimmen. Demnach zeigt sich Kompetenz in der Handlung innerhalb eines situativen Kontextes. Kompetenzen sind immer auch im Sinne von Handlungskompetenz in einer bestimmten Situation zu verstehen. Demnach müssen für eine kompetent handelnde Person zunächst zwei grundlegende Bedingungen erfüllt sein:

- die Verfügbarkeit über ausreichendes kognitives Wissen,
- die Fähigkeit, dieses innerhalb eines situativen Kontextes in eine Handlung zu überführen.

Sind diese Bedingungen erfüllt, kann von der Handlungsfähigkeit einer Person ausgegangen werden. Diese führt jedoch nicht automatisch zur Handlung. Reischmann (vgl. 1998, S. 268) weist darauf hin, dass die Tatsache, dass „jemand etwas weiß, versteht und kann“ kein unmittelbarer Hinweis darauf sei, dass diese Fähigkeiten auch angewandt würden. Neben der Fähigkeit zu handeln, ist somit auch die *Bereitschaft* zu handeln eine wichtige Voraussetzung (vgl. Franke 2005, S. 33). Weinert (2000) umschreibt diese als „*motivationale, volitionale und soziale Bereitschaft*“ des Individuums (Weinert 2000, S. 28). Dementsprechend besteht eine umfassende Definition des Kompetenzbegriffes zusätzlich zu den zwei genannten Ebenen auch in

- der Bereitschaft kognitives Wissen innerhalb eines situativen Kontextes in eine Handlung umzusetzen.

Nur wenn alle drei Ebenen der Kompetenz synergetisch verbunden sind, besteht auch tatsächlich die Voraussetzung kompetenter Handlung. Daraus folgt nachstehende Definition von Kompetenz:



### ***Definition von Kompetenz***

Kompetenz beinhaltet die Verfügbarkeit kognitiven Wissens sowie die Fähigkeit dieses Wissen situativ umzusetzen und in einen Handlungszusammenhang zu überführen, wobei die Handlungsbereitschaft als unabdingbare Voraussetzung der tatsächlichen Handlung anzusehen ist.

Innerhalb dieser Handlungskompetenz wird im beruflichen Feld in drei Teilbereiche unterschieden, die drei wesentliche Herausforderungen des Berufslebens charakterisieren. Die begriffliche Benennung der Teilbereiche ist innerhalb der Fachliteratur nicht immer identisch. Sie werden als Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz (vgl. Franke 2005) bzw. Sach-, Sozial-, und Selbstkompetenz bezeichnet (vgl. Euler & Hahn 2004, Kerres 2005a). Inhaltlich unterscheiden sich die Beschreibungen der Kompetenzbereiche jedoch nur peripher. Somit wird im Folgenden auf beide Begriffssysteme verwiesen. Der Einheitlichkeit und Übersichtlichkeit halber werden die Begriffe, Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz verwendet, da diese etwas üblicher sind.

### ***Berufliche Kompetenzbereiche***

***Sachkompetenz*** befasst sich mit materiellen oder symbolischen Objekten der Natur und Kultur. Sie bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens Anforderungen zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen.

***Sozialkompetenz*** bezieht sich auf die kommunikative Interaktion mit anderen Menschen. Sie bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen und Interessen wahrzunehmen und nachzuvollziehen sowie diese in der Verständigung und Auseinandersetzung mit anderen verantwortungsbewusst umzusetzen.

***Selbstkompetenz*** ist gerichtet auf die Facetten der eigenen Persönlichkeit. Sie bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit zur Reflektion der eigenen Entwicklung, indem diese unter Einbezug individueller und gesellschaftlicher Wertvorstellungen weiter entfaltet wird.

Die Kompetenzbereiche lassen sich – analog zu den Ebenen des Kompetenzbegriffs – in die Dimensionen Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen unterteilen. Die Handlungsdimension Wissen bezieht sich auf das Erkennen, welches in der Kenntnis über Objekte und Personen zum Ausdruck kommt. Es kennzeichnet sich somit durch sprachlich explizierbare kognitive Kenntnisse. Diese können sich auf deklarative Aspekte („Wissen über“, z.B. die Struktur eines Softwareprogramms) und prozedurale Aspekte („Wissen wie“, z.B. Bedienung eines Compu-

ters) beziehen. Fertigkeiten beziehen sich auf die Dimension des Könnens und sind eng verbunden mit dem Wunsch Dinge neu zu konstruieren oder zu verändern. Sie konzentrieren sich auf erlerntes Können. Dieses wird überwiegend durch Übung und Training erworben und richtet sich auf das instrumentelle, technische, handwerkliche Verhaltensrepertoire. Bei einem hohen Grad der Automatisierung ermöglichen Fertigkeiten es, mehrere Tätigkeiten gleichzeitig auszuführen, ohne dass spezifische Konzentration auf einen der Handlungsprozesse erforderlich ist. Dieser Grad der Automatisierung erlaubt eine Reduktion der körperlichen und geistigen Belastung bei häufig ausgeführten Tätigkeiten (vgl. Hacker & Skell 1993, S. 73). Die Dimension Einstellung bezieht sich auf moralische, ethische oder persönliche Effizienzkriterien nach denen Handlungen, Ziele oder Dinge als wertlos oder wertvoll angesehen werden (Kerres, 2005a, S. 12).

Der Bezug der Kompetenzbereiche und den Dimensionen des Handelns wird im Folgenden anhand einer Matrixübersicht (nach Kerres 2005a, S. 13) hergestellt werden. Diese erlaubt es bei der genaueren Beschreibung der Elemente die Übersichtlichkeit zu wahren und mögliche Bezüge zu veranschaulichen:

Tabelle 2.1: Kompetenzraster mit den Dimensionen Wissen, Einstellungen und Fertigkeiten (nach Kerres 2005a)

	Sachkompetenz	Selbstkompetenz	Sozialkompetenz
Wissen			
Einstellungen			
Fertigkeiten			

Die hier definierte Bindung des Kompetenzbegriffs an eine konkrete Handlung knüpft verstärkt an personalwirtschaftliche- und arbeitspsychologische Herangehensweisen an. Das Konzept individueller beruflicher Mündigkeit und eigenverantwortlicher Selbstreflexion im beruflichen Kontext, welches auch als Teil der Kompetenzbildung gesehen werden kann, wird bei dieser Schwerpunktsetzung nur in geringem Maße miteinbezogen (Kaufhold 2006, S. 47). Somit könnte der Einwand entstehen, dass eine Kompetenzmessung, die überwiegend am konkreten Handlungsvollzug ansetzt, das komplexe Konstrukt beruflicher Kompetenz nicht ausreichend abzubilden vermag (Kaufhold 2006, S. 48). Allerdings ist es kaum möglich eine Erfassung von Kompetenz in ihrer gesamten Komplexität vorzunehmen. Insbesondere soziale und personale Kompetenzen sind schwer messbar. Eine Annäherung kann hier nur über aufwendige Persönlichkeitsanalysen durchgeführt werden (vgl. Erpenbeck & Heyse 1999, S. 173). Kaufhold (2006) verweist daher darauf, dass eine sinnvolle Kompetenzmessung nur durch Reduktion der Komplexität des Kompetenzbegriffs entsprechend des jeweiligen Kontextes vollzogen werden kann. Somit erscheint es im Folgenden als

zulässig den Kompetenzbegriff mit spezifischer Schwerpunktsetzung „*produktiv-pragmatisch*“ (Erpenbeck 1999, S. 156) abzugrenzen und entsprechend zu untersuchen.

### **2.3 Lehr-Kompetenz**

Die Frage nach der Lehrkompetenz an der Hochschule setzt die Frage nach dem Wesen der Lehre in diesem Kontext voraus. Zunächst gilt es daher zu erörtern, wie Hochschullehre zu definieren ist. Laut Hochschulrahmengesetz (HRG) gehört sie, neben Forschung, Organisation und Verwaltung, zu den zentralen Aufgaben von Professoren, wissenschaftlichem Mittelbau sowie Lehrbeauftragten:

*„Die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer nehmen die ihrer Hochschule jeweils obliegenden Aufgaben in Wissenschaft und Kunst, Forschung, Lehre und Weiterbildung in ihren Fächern nach näherer Ausgestaltung ihres Dienstverhältnisses selbstständig wahr.“*

(§ 43 Abs. 1 Nr. 1 HRG).

Aus dem Passus geht hervor, dass alle Professoren im Geltungsbereich des HRG mit Lehraufgaben betraut sind (vgl. hierzu Stelzer-Rothe 2005, S. 23). Was Hochschullehre genau ist, wird hier und auch an keiner anderen Stelle des HRG genau festgelegt. Prinzipiell ergibt sich aus der Praxis der Hochschulen, dass unter Hochschullehre Veranstaltungen verstanden werden, die innerhalb der Hochschule durchgeführt werden. In neuerer Zeit können diese auch – ganz oder teilweise – durch Online-Phasen ersetzt und ergänzt werden. Dazu gehören Vorlesungen, Übungen, Seminare oder Kolloquien. Zentral ist, dass der Professor im Rahmen dieser Veranstaltungen auf dem Gebiet der Wissenschaft oder der Kunst Informationen vermittelt. Adressaten sind die Studierenden der Hochschule. Weiterhin können auch Veranstaltungen im Kontext von Weiterbildung, z.B. von Professoren für wissenschaftliche Mitarbeiter darunter gefasst werden. Ebenfalls zur Lehre können Kollegs von Doktoranden gezählt werden, selbst dann, wenn diese Gruppe nicht (mehr) an der Universität studiert oder tätig ist (vgl. Stelzer-Rothe 2005, S. 23).

Die Lehre ist sowohl als Pflicht als auch als Recht anzusehen. Dies geht aus der bereits erwähnten grundgesetzlich geschützten Lehrfreiheit hervor (Art. 5 Abs. 3 GG, vgl. auch § 43 Hochschulrahmengesetz), aus der ein Anspruch abgeleitet werden kann, Lehrveranstaltungen abzuhalten, sofern diese Teil des unter der Verantwortung der Hochschule stehenden Unterrichtsprogrammes sind. Weiterhin kann das Recht abgeleitet werden, dass der Dozent seine Veranstaltungsthemen selbst auswählen und diese ohne Genehmigung oder Beschlüsse akademischer Gremien als Veranstaltung ankündigen kann (vgl. Kerres 2001, S. 293). Er hat das Recht, Veranstaltungen an jedem beliebigen Tag zu jeder Uhrzeit abzuhalten. Eine Obergrenze für das Recht Veranstaltungen abzuhalten gibt es dabei nicht. Er ist lediglich

durch organisatorische und administrative Komponenten beeinträchtigt, z.B. davon, ob ein bestimmter Hörsaal zu der gewünschten Zeit zur Verfügung steht oder ob Kollisionen mit anderen Lehrveranstaltungen eintreten könnten. Auch besteht die genannte Freiheit nur insofern wie es der Freiraum der Studienpläne und vorgesehenen Teilgebiete innerhalb der Hochschule ermöglicht (vgl. Stelzer-Rothe 2005, S. 24).

Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, alle Lehrveranstaltungen persönlich abzuhalten oder nachzuholen. Als Ausnahmefall wird die Wahrnehmung einer vorrangigen dienstlichen Aufgabe angesehen (z.B. die Abnahme einer Prüfung). Die Übertragung von Lehraufgaben eines Professors ist nur in Anwesenheit des Professors gestattet, dazu gehören beispielsweise Assistenz Tätigkeiten während Vorlesungen oder Übungen.

Das Unterrichten und Lehren ist somit für jeden Professor und für viele wissenschaftliche Mitarbeiter des Mittelbaus unmittelbar mit den Rechten und Pflichten des Berufsbildes verknüpft. Wie diese Pflichten hingegen konkret aussehen und wie sie kompetent erfüllt werden können ist weniger selbstverständlich. Prinzipiell ist die Antwort auf die Frage, was Lehrkompetenz ist, einfach: Lehrkompetenz ist das, was jeder einzelne Professor aus seiner Lehre macht. Das garantiert das Grundgesetz (Art. 5 Abs. 3 GG) in dem Passus *„Forschung und Lehre sind frei“*. Jeder Hochschuldozierende prägt seine Lehre nach den eigenen Vorstellungen. Eine einheitliche Lehrkompetenz scheint in diesem Sinne außerhalb des Individualfalles kaum ermittelt werden zu können. Stelzer-Rothe (2005) gibt zu bedenken, dass im Hinblick auf die Freiheit der Lehre, aber auch unter Berücksichtigung der Persönlichkeit jeder Lehrperson, nicht per se festgelegt werden kann, was gute Lehre ausmacht. Durch eine Typisierung von Lehrkompetenzen oder die rigide Eingrenzung eines Hochschul-lehrerprofils sei im Gegenteil die Vielfältigkeit der heutigen Hochschullandschaft in Gefahr, da es nicht ‚den guten Hochschullehrer‘ gebe. Eine solche Eingrenzung *„würde der Lehre das nehmen, was bei allen methodisch-didaktischen Kompetenzen nach wie vor der entscheidende Faktor ist, nämlich die auf die eigene Originalität aufbauende, persönliche Beziehung zwischen Lehrendem und Lernendem“* (Stelzer-Rothe 2005, S. 27).

Unter diesen Voraussetzungen kann nicht Ziel sein, zu entscheiden, was gute Lehre ist und wie ein guter Hochschullehrer zu sein hat. Vielmehr geht es darum, grundsätzliche Kompetenzbereiche aufzuzeigen, die als Raum individueller Entwicklungsmöglichkeiten gesehen werden können (vgl. Winteler 2004, S. 21). Innerhalb dieses Raumes werden je nach Lehrerpersönlichkeit die Schwerpunktsetzungen unterschiedlich gelagert sein. Einige Bereiche können dabei stärker betont, andere wieder über eine gewisse Zeit zurück gestellt werden. Allerdings sind auch derartige Kompetenzbereiche eines Lehrenden, die als Orientierung dienen können, im hochschulischen Kontext kaum definiert.

Im Gegensatz zu anderen Bildungsinstitutionen wie Schulen oder Studienseminaren existieren für Universitäten keine verbindlichen Richt- oder Leitlinien, die eine Orientierung bieten

könnten. Auch die fachwissenschaftliche Diskussion um Kriterien guter Hochschullehre ist erst Anfang der 90er Jahre in Gang gekommen und hält bis heute an (vgl. Webler 1991, Berendt 2000). Somit werden im Folgenden zunächst die Kompetenzbereiche in der klassischen Lehre erläutert. Diese werden in einem zweiten Schritt unter konkreter Berücksichtigung der Handlungsdimensionen auf den hochschulischen Bereich übertragen. Einen guten Anhaltspunkt für die Frage nach Schlüsselkompetenzen in der Lehre bieten die Rahmenvorgaben der Studienseminare NRW, die im Zuge der Lehrerbildung festgelegt werden. Die ‚Kompetenzbausteine‘ sind verknüpft mit den Vorgaben des Schulgesetzes NRW, welches die adäquate Ausbildung Heranwachsender absichert (vgl. Schulgesetz 2006). Auf dieser Basis werden sieben Kompetenzbereiche der Lehre festgelegt: diagnostizieren und fördern, Leistung messen und bewerten, organisieren und verwalten, erziehen, beraten, innovieren und evaluieren, kooperieren und unterrichten.

Die Schwerpunkte sind innerhalb der Ausbildung als Stufenmodell aufgebaut. Die Komplexität der Anforderung nimmt im Verlauf der Ausbildung zu. Am Ende der Ausbildung soll der Lehrer alle Facetten der genannten Kompetenz in folgender Weise entwickelt haben.<sup>4</sup> Der erste Kompetenzbereich umfasst **diagnostische Verfahren und die Kompetenz (individueller) Förderung**. Dieser Kompetenzbereich setzt voraus, dass der Lehrer über ein Bewusstsein für Lernschwierigkeiten von Lernenden verfügt. Er sollte in der Lage sein, Lerneinheiten wie dem Lernprozess angemessene Hausaufgaben, die der Unterschiedlichkeit heterogener Lerngruppen gerecht werden, zu formulieren und zu überprüfen. Dabei entwickelt er gemeinsam mit Schülern seiner Lerngruppe Strategien zum effektiven Lernen und Behalten (z.B. Gedächtnisstrategien, Motivation). Er kennt Bedingungen von Lernschwierigkeiten und entwickelt Lösungsansätze für den Umgang mit Stress, Angst, Konzentrationsmängeln bei Lernenden. Er vermag die sprachlichen Leistungen der Lernenden einzuschätzen und entwickelt gemeinsam mit ihnen geeignete Fördermaßnahmen. Der Lehrer wendet gezielte Fördermaßnahmen für Lernende mit Migrantenhintergrund an. Der Lehrer ist mit Lerntheorien vertraut und wendet sie in schulischen Situationen an. Besondere Begabungen werden erkannt und gezielt gefördert (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, §1, §2, §20, §36, §50).

Ein weiterer Kompetenzbereich umfasst die Fähigkeit der **Leistungsmessung und Bewertung**. Dieser Kompetenzbereich ist ausgefüllt, wenn der Lehrer in seinen Fächern über angemessene Formen zur Erfassung und Bewertung von Unterrichtsbeiträgen verfügt. Er sollte den Lernenden seine Leistungserwartungen transparent machen können und sich konsequent an diesen orientieren. Der Lehrer kennt die Grundsätze der Leistungsfeststellung und wendet sie sach- und situationsgemäß an. Er kann Leistungen theoriegeleitet und adressatengemäß

---

<sup>4</sup> Die Kompetenzen ergeben sich aus den Leistungsstandards der Studienseminare NRW. Sie sind eng verzahnt mit den Anforderungen des erneuerten Schulgesetzes 2006. Bezüge sind mit einem entsprechenden Verweis gekennzeichnet.

begründen. Der Lehrer verfügt über Einblick in die Regularien von Prüfungsverfahren und in deren Abläufe. Er ist in der Lage Prüfungsvorgänge im Hinblick auf gruppendynamische Vorgänge einzuschätzen (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, § 1, § 2, § 20, § 48, § 50).

Weiterhin gehört zu den Aufgaben eines kompetenten Lehrers das systematische **Organisieren und Verwalten**. Der Lehrer sollte in diesem Kompetenzbereich die Fähigkeit erwerben, sich unter den Bedingungen der Ausbildung räumlich und zeitlich selbst zu organisieren (z.B. Zeitmanagement, Erkundung der spezifischen Möglichkeiten). Er arbeitet sich in die Verwaltungsabläufe ein. Er berücksichtigt in seinem beruflichen Handeln die wichtigsten [schulrechtlichen] Grundlagen. Der Lehrer organisiert seinen Unterricht im Rahmen der institutionellen Bedingungen (z.B. rechtliche Vorschriften, datenrechtliche Vorschriften). Die Lehrperson ist in der Lage außerschulische Lernerfahrungen in ihren Unterricht zu integrieren. Sie entwickelt Routinen für die Durchführung wie z.B. Exkursionen, Betriebspraktika (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, § 29, § 42, § 51, § 52).

Als weitere Kompetenz wird das **Erziehen** der Lernenden genannt. In diesem Bereich soll der Lehrende bewusst eine Vorbildfunktion einnehmen. Er soll durch sein eigenes Handeln positive Werteorientierungen und Haltungen vermitteln, um dadurch entsprechende Einstellungen und Handlungsweisen bei den Lernenden anzuregen. Er ist in der Lage, ein förderndes Lern- und Arbeitsklima als Voraussetzung für erfolgreiches Lernen aufzubauen. Der Lehrer erkennt die Sinnhaftigkeit verbindlicher Regeln und Rituale und ist in der Lage, diese mit Lerngruppen zu erarbeiten und nachhaltig zu verankern. Er erkennt die fächerübergreifende Relevanz der interkulturellen Erziehung und leitet daraus konkrete richtliniengemäße Verhaltensweisen für seine jeweiligen Fächer ab. Der Lehrer zeigt Verantwortung für und Einsicht in die Notwendigkeit sprachlich sensiblen Umgangs miteinander. Er ist in der Lage mit Schwierigkeiten und Konflikten von Einzelpersonen sowie von Lerngruppen theoriegeleitet und situationsangemessen umzugehen. Auf der Grundlage von relevanten lern- und entwicklungspsychologischen Erkenntnissen handelt er altersangemessen und situationsadäquat im Unterricht. Vor dem Hintergrund sich gesellschaftlich verändernder Bedingungen, reflektieren die Lehrer ihre Rolle und entwickeln individuelle Handlungsstrategien zur Ausgestaltung ihrer persönlichen Rolle (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, § 1, § 2, § 41, § 53).

Weiterhin soll der Lehrende in kompetenter Weise **beraten** können. Er sollte wissen, welche Beratungsbedürfnisse und Beratungsangebote für Lernende und Lehrer existieren. Er konkretisiert und realisiert Möglichkeiten, eigene Beratung in Anspruch zu nehmen und entwickelt und erprobt eigene Beratungsansätze. Der Lehrende initiiert und verantwortet Beratung von Lernenden und Eltern in Hinblick auf die Bildungslaufbahn. Er professionalisiert theoriegestützt seine Beratungsfähigkeit unter Zuhilfenahme kommunikativer Strategien (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, § 36, § 44).

Die vorletzte Kompetenz umfasst die Bereiche des *Innovierens, Evaluierens, Kooperierens*. Innerhalb dieses Bereiches sollte der Lehrer sein Rollenverständnis auf der Grundlage einer reflektierten Wahrnehmung seiner Person in seiner Bildungsinstitution wahrnehmen. Er nutzt und vertieft fachliche und pädagogische Kenntnisse sowie Evaluationsverfahren zur Professionalisierung ihrer Lehrertätigkeiten insbesondere auch im kollegialen Austausch. Er ist bereit und in der Lage, an der Entwicklung inhaltlicher und organisatorischer Strukturen des Systems Schule mitzuwirken (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, §5).

Schließlich sollte der Lehrer die zentrale Kompetenz des *Unterrichtens* beherrschen. Der Lehrer verfügt über didaktische Denkmuster, indem er fähig ist, Lerninhalte unter Berücksichtigung fachlicher und übergeordneter Lernziele sowie der Voraussetzungen auszuwählen. Er kann Interdependenzen zwischen Lerngruppe, Zielen, Inhalten und Methoden erkennen und begründet in seine Unterrichtsplanung einbinden. Er vermag unterschiedliche Arbeits- und Sozialformen zu unterscheiden und diese im Rahmen verschiedener Unterrichtskonzepte anwenden. Es ist ihm möglich den Verlauf von Unterrichtsstunden sowie Unterrichtsreihen lernwirksam zu strukturieren und sein Methodenrepertoire in Theorie und Praxis kontinuierlich zu erweitern. Er kennt und festigt Kommunikationsformen und –regeln und wendet diese adressatengerecht und zielbezogen im Unterricht an. Er kennt Konzepte zur Analyse und Vorbeugung von Unterrichtsstörungen und erprobt Formen situationsangemessenen Reagierens (auf der Grundlage seiner authentisch persönlichen Möglichkeiten). Der Lehrende kennt Maßnahmen und Regeln zur Initiierung, Strukturierung und Festigung von Lernprozessen und zu deren organisatorischer Einbettung in schulisches Arbeiten, er ist in der Lage, Formen des selbständigen, kooperativen Lernens systematisch für Lernende erfahrbar werden zu lassen. Er vermag, Medien sach- und adressatengerecht zur Optimierung von Lernprozessen einzusetzen. Er kennt Chancen und Risiken des Umgangs mit Medien und vermag, Lernenden diese erfahrbar zu machen. Der Lehrende ist mit entwicklungspsychologischen Grundlagen des Denkens und Lernens vertraut und nutzt dies bei der Planung und Durchführung seines Unterrichts. Er reagiert auf die Heterogenität von Lerngruppen, indem er gezielt differenzierende Maßnahmen einsetzt. Er ist vertraut mit Zielen und organisatorischen Formen von fachübergreifendem und fächerverbindendem Unterricht und vermag diesen umzusetzen (vgl. auch Schulgesetz NRW 2006, §29).

Diese allgemeinen Kompetenzanforderungen fokussieren zunächst den schulischen Rahmenbereich. Sie gelten jedoch – unter Berücksichtigung einiger Einschränkungen und Modifikationen – auch für die Anforderungen an die universitäre Lehre.

Die stärkste Unterscheidung zwischen schulischem und universitärem Handlungsfeld ergibt sich dabei innerhalb der Anforderungen im erzieherischen Bereich. Aufgrund der intensiven

Entwicklung der Lernenden im Verlauf ihrer Schulzeit liegt im Bereich der erzieherischen Maßnahmen eine zentrale Aufgabe des Lehrenden. In der Universität kann der Lehrende demgegenüber davon ausgehen, dass er es mit erwachsenen eigenverantwortlichen Lernern zu tun hat, bei denen erzieherische Maßnahmen als nicht notwendig angesehen werden sollten. Dementsprechend basiert das Selbstverständnis der Hochschulen als wissenschaftliche Institutionen weniger auf dem pädagogisch-vermittelnden und nahezu nicht mehr auf dem erzieherischen Aspekt des Lehrens. Stattdessen kommt im Hochschulbereich als besondere Eigenheit die Verknüpfung von Forschung und Lehre hinzu (vgl. Schmidt & Tippelt 2005, S. 104). Somit ist die geeignete Impulssetzung zum Lernen und die Vermittlung aktueller wissenschaftlicher Inhalte zentrales und prägendes Charakteristikum der Hochschullehre (vgl. Stelzer-Rothe 2005, S. 147 ff.). Webler (vgl. 2004, S. 26) sieht Lehrkompetenz in der Hochschule als Unterstützung Studierender beim Erwerb fachlicher Kompetenz. Besonders Gewicht legt er dabei auf die Notwendigkeit wissenschaftliche Inhalte auf dem neuesten Forschungsstand verständlich mitzuteilen. Dies entspricht in Ansätzen dem traditionellen humboldtschen Prinzip universitärer Lernprozesse. Es wird davon ausgegangen, dass der „Student dem Forscher bei der Arbeit zusieht“ (Herbert 2007, S. 39) und auf diesem Wege sein eigenes Forschungsprofil entwickelt. Der Lehrende übernimmt dabei verstärkt die Funktion eines Beraters. Er gibt den Studierenden Rückmeldung über ihr wissenschaftliches Arbeiten, vermittelt Methoden zur kritischen Überprüfung des Vorgehens, bespricht den Lernfortschritt und weckt Neugier. Dabei nimmt die Förderung grundlegender Fähigkeiten der Studierenden, etwa das Schaffen von Räumen für selbstständige und problemorientierte Arbeitsweisen, einen wesentlichen Stellenwert ein (vgl. Webler 2004, S. 26).

Bezogen auf die unterschiedlichen Schwerpunktkompetenzen der Sach-, Sozial-, und Selbstkompetenz ergeben sich daraus für den Lehrenden drei grundlegende Herausforderungsbereiche.

Im Bereich der **Sachkompetenz** muss der Lehrende einerseits über ein differenziertes und möglichst aktuelles Wissen verfügen und andererseits über Fähigkeiten dieses Wissen didaktisch aufzubereiten und zu vermitteln. Die didaktische Aufbereitung von Wissen umfasst dabei unterschiedliche Parameter der Wissensvermittlung wie die Strukturierung, Planung, Organisation und Reflexion der Lehreinheit einer Stunde, Sequenz, Lehrveranstaltung oder eines ganzen Studienmoduls (vgl. Kerres 2005, S. 13). Dabei fließen Ziele, Inhalte, Methoden und Medienauswahl ebenso in die Planungsentscheidung ein wie die Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und der Zielgruppe (vgl. Flender 2005, S. 170 ff.).

Die **Sozialkompetenz** bezieht sich auf jegliche Art der Kommunikation und Interaktion mit Mitgliedern (des eigenen oder eines anderen) Sozialgefüges. Auf den hochschulischen Kontext bezogen, bedeutet dies die Fähigkeit des Austausches mit Lernenden, Fachkollegen und Mitarbeitern des Verwaltungsapparates. Beispielsweise ist Lehren und das Gestalten einer



Lernsituation ein kommunikativer Prozess zwischen wechselnden Bezugspersonen. Aber auch in der Organisation der Rahmenbedingungen sind Sozialkompetenzen unerlässlich, da die Einheit Hochschule, in der sich ein Lehrender befindet, in großem Maß verwaltungstechnisch geprägt ist. Die gelungene Kommunikation mit Mitarbeitern von Verwaltungseinrichtungen und hochschulischen Zentren (didaktisches Zentrum, Rechenzentrum, Bibliotheken) ist im Rahmen der Vor- und Nachbereitung daher ein unverzichtbarer Bestandteil der Lehre (vgl. Kerres 2005, S. 14).

Die **Selbstkompetenz** innerhalb der Lehrerfunktion bezieht sich primär auf die Fähigkeit eigenes Handeln bewusst wahrzunehmen, zu reflektieren und zu überdenken. Das Wahrnehmen der eigenen Persönlichkeitsentwicklung, das Erkennen eigener Stärken und Schwächen und die Fähigkeit und Bereitschaft diese in möglichst optimaler Weise in die Lehre einzubringen, bilden dabei zentrale Gesichtspunkte (vgl. Stelzer-Rothe 2005, S. 148). Ebenso ist die Bewusstmachung der Lernsituation der Studierenden und die Fähigkeit die Situation aus der eigenen Perspektive, aber auch aus Sicht des Lernalters zu bewerten, als zentraler Aspekt der Selbstkompetenz anzusehen (vgl. Schmidt 2005, S. 103). Sie dient als Grundlage für die permanente Reflexion und Verbesserung didaktischer Konzepte im Alltag, im Rahmen gezielter (praxisorientierter) Fortbildungen und im theoriegeleiteten Selbststudium. Weiterhin können grundlegende Fähigkeiten wie etwa die Fertigkeit zur Selbstorganisation, die Einschätzung der eigenen Rolle, Nähe- und Distanzfähigkeit und die Fertigkeit, für die eigene Integrität zu sorgen, als Teil der Selbstkompetenz gefasst werden (vgl. Webler 2004, S. 30 ff.).

Anhand dieser Dimensionen ergibt sich unter Einbezug der Schwerpunktbereiche Sachkompetenz, Sozialkompetenz, Selbstkompetenz somit für den Hochschuldozierenden folgendes Anforderungsprofil der Lehre:

Tabelle 2.2: Lehrkompetenz im Hochschulbereich

		<b>Sachkompetenz</b>	<b>Sozialkompetenz</b>	<b>Selbstkompetenz</b>
<b>Diagnostizieren und Fördern</b>	<b>Wissen</b>	Theorien und Erfahrungswerte der Diagnostik kennen.	Bewusstsein über die Notwendigkeit kooperativer Vorgehensweise bei der Leistungsförderung besitzen.	Eigene Stärken und Schwächen kennen.
	<b>Einstellung</b>	Positive Einstellung gegenüber Verfahrensweisen der Diagnostik besitzen.	Bewusste Wertschätzung gegenüber den zu beurteilenden Teilnehmern empfinden.	Bereitschaft, auch eigene Stärken und Schwächen anzuerkennen, besitzen.
	<b>Fertigkeiten</b>	Individuelle Stärken und Schwächen Studierender erkennen, theoriebezogen auswerten und auf dieser Basis Förderkonzepte entwickeln.	Gemeinsam mit Studierenden Konzepte zur Leistungsverbesserung entwickeln und umsetzen.	Auf der Basis der Kenntnis der eigenen Schwächen Reflexionsfähigkeit einbringen und Lösungsstrategien entwickeln.
<b>Leistung messen und bewerten</b>	<b>Wissen</b>	Über Kenntnisse der Leistungsmessung verfügen.	Kenntnis über Notwendigkeit der Transparenz von Leistungsbewertungen für die Studierenden besitzen.	Über Bewusstsein, dass Schwerpunktsetzung der Leistungsmessung auch auf individuellen Prioritäten beruht, verfügen.
	<b>Einstellung</b>	Positive Einstellung zu praxisorientierter Leistungsbewertung auf theoretischer Grundlage besitzen.	Wertschätzung gegenüber erbrachter Leistung von Studierenden erbringen.	Positive Einstellung zur Rolle als Lehrender und Beurteilender besitzen.
	<b>Fertigkeiten</b>	Theoretische Kenntnisse der Leistungsmessung adressatengerecht abstimmen und anwenden. Routinierter mit Bewertungsverfahren umgehen, z.B. durch stetige Beobachtungen, Notizen.	Den Studierenden Leistungserwartungen transparent machen und Leistungsbewertungen auf dieser Grundlage erläutern können.	Eigene Einschätzungen auf systematisch dokumentierte Beobachtungen und Erfahrungen stützen und diese für andere nachvollziehbar machen.

		Sachkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
Organisieren und Verwalten	Wissen	Zentrale organisatorische (Verwaltungs-)Einheiten der Universität kennen.	Kenntnis über Ansprechpartner von Verwaltungspersonal und Fachkollegen besitzen.	Notwendigkeit der Interaktion und Kommunikation mit Mitgliedern eines Sozialgefüges kennen.
	Einstellung	Bewusstsein für Notwendigkeit organisatorischer und verwaltungstechnischer Vorgänge in der Lehre entwickeln.	Bereitschaft sich mit anderen Strukturen und Personen eines Sozialgefüges auseinanderzusetzen.	Wertschätzung organisatorischer Kooperation besitzen.
	Fertigkeiten	Kenntnisse zentraler Einrichtungen auf Anforderungen der Lehre abstimmen und vernetzen. Routinierte und kontinuierliche Einbeziehung der Ressourcen .	Regelmäßiger und routinierter Austausch mit Fachkollegen und Mitarbeitern des Verwaltungsapparates hinsichtlich einer Optimierung der Lehre.	Mit Mitgliedern eines Sozialgefüges kommunizieren und sich arrangieren können. Routinierte und (für beide Seiten) gewinnbringende Kommunikation und Zusammenarbeit.
Beraten	Wissen	Universitäre Strukturen, Arbeitsweisen und Berufsbilder kennen.	Beratung als individuellen und interaktiven Gemeinschaftsprozess erfassen.	Bewusstsein über die Notwendigkeit adressatengerechter Vermittlung von eigenen Kenntnissen und Erfahrungen.
	Einstellung	Rolle als Lernberater verstehen und annehmen.	Wertschätzung der kommunikativen Auseinandersetzung mit Studierenden.	Positive Einstellung gegenüber beratender Funktion in der Lehre.
	Fertigkeiten	Kenntnisse adressatengerecht abstimmen und anwenden. Routinierter Umgang mit adressatengerechter Beratung unter Bezug auf die spezifische Problemstellung.	Studierende gemäß ihren individuellen Möglichkeiten bzw. Fähigkeiten und ihrem persönlichen Hintergrund beraten.	Diverse eigene Kenntnisse und Erfahrungen unter Berücksichtigung des Adressaten für andere zugänglich machen können. Sich routiniert auf andere Personen beziehen und diese unterstützen.

		Sachkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
Innovieren, Evaluieren/Kooperieren	Wissen	Neue (methodische) Entwicklungen kennen.	Bewusstsein über Vorteile kooperativer Unterrichtsplanung haben.	Bewusstsein für Möglichkeit von Neuerungen haben.
	Einstellung	Neugier gegenüber neuen (methodischen) Entwicklungen besitzen.	Bewusste Wertschätzung des kooperativen Austausches.	Positive Einstellung gegenüber (methodischen) Neuerungen haben.
	Fertigkeiten	Fähigkeit die Kenntnis neuer (methodischer) Ansätze den eigenen unterrichtlichen Anforderungen anzupassen und Anwendungskonzepte zu entwickeln. Neue Möglichkeiten in der Lehre anwenden und evaluieren.	Austausch mit Fachkollegen, Studierenden bezüglich neuer Konzepte der (methodischen) Unterrichtsgestaltung durchführen.	Neuerungen adaptieren, überprüfen, variieren und mit eigenen Ansätzen vernetzen können.
Unterrichten	Wissen	Über theoretische didaktische Kenntnisse verfügen.	Zielgruppe der (bevorstehenden) Unterrichtseinheit kennen.	Persönliche Stärken und Schwächen des Unterrichtsstils kennen.
	Einstellung	Bewusstsein für Notwendigkeit didaktischer Planung besitzen.	Beziehungsaspekt zwischen Lehrer und Studierenden und zwischen Studierenden wertschätzen.	Positive Bereitschaft Persönlichkeit in didaktische Fragestellungen einzubringen.
	Fertigkeiten	Auf Basis theoretischer didaktischer Kenntnisse Unterrichtskonzepte entwickeln. Unterricht unter Berücksichtigung didaktischer Überlegungen routiniert planen und umsetzen.	Unterrichtskonzeption auf Grundlage der Zielgruppenanalyse entwickeln. Routinierte und ständig variable Anpassung der Unterrichtskonzeption in Interaktion mit der Zielgruppe.	Stärken betonen und Schwächen stärken, eigenes Wissen zugänglich machen. Routinierte Wissensvermittlung mit bestmöglicher Ausnutzung eigener Stärken durchführen.

## 2.4 E-Kompetenz

Der Begriff E-Kompetenz steht assoziativ in direktem Zusammenhang mit dem in den letzten Jahren umfassend diskutierten Begriff der ‚Medienkompetenz‘. Medienkompetenz hat in bildungspolitischen und medienpolitischen Debatten und Veröffentlichungen der letzten Zeit verstärkt Eingang gefunden. Wie Gapski (2001) feststellt, kommt der Medienkompetenz heute in den verschiedensten Kontexten elementare Bedeutung zu. Man findet den Begriff in Grundsatzpapieren und Initiativen von Parteien und Regierungen, in Stellungnahmen aus dem Kulturbereich, in Veranstaltungstiteln von Messen, Kongressen und Fachtagungen, in Kampagnen und Wettbewerbstiteln, in universitären Seminaren und Forschungsprojekten, in Reden von Politikern, Medienwissenschaftlern und Wirtschaftsexperten oder auch in pädagogischen Reflexionen über den Schulunterricht (vgl. Gapski 2001, S. 15). Die Vielfältigkeit der Begriffsanwendung neuer Medien erschwert eine trennscharfe Definition des Begriffes hinsichtlich des Bildungskontextes. ‚neue Medien‘ gehen assoziativ weit über ein herkömmliches Verständnis von Medien bzw. Medienkompetenz hinaus. Standen in der traditionellen Diskussion überwiegend die Wirkung der Massenmedien und ihre Manipulationsgefahr hinsichtlich eines autonomen Individuums im Mittelpunkt des Interesses, hat sich in den letzten Jahren eine weitaus größere Funktionsbreite neuer Medien herauskristallisiert. Sie bezieht sich vor allem darauf, dass der Konsum neuer Medien im heutigen gesellschaftlichen Kontext nicht mehr explizit angestrebt werden muss, sondern sich durch die Organisation des täglichen Lebens von selbst ergibt. Die Nutzung neuer Technologien ist selbstverständlicher Bestandteil der täglichen Lebensgestaltung geworden (vgl. Kapitel 1.2). Wer diese Tatsache ausklammern oder umgehen will, hat mit zunehmenden Schwierigkeiten zu kämpfen, da die Nutzung neuer Medien überwiegend die schnellere, bequemere oder auch günstigere Alternative im Dienstleistungs-, Kommunikations-, und Informationssektor darstellt. Neue Medien wirken *„direkt und indirekt auf gesellschaftliche Prozesse ein und sind an deren Veränderung aktiv beteiligt“* (Albrecht 2003, S. 16).

Diese Entwicklungen verdeutlichen, dass der – schon immer recht schwer erfassbare – Begriff der Medienkompetenz ein zunehmend alltägliches und damit auch sehr allgemeines Phänomen wird, welches sich jeder präzisen Eingrenzung entzieht. Damit erweist er sich für den lehrspezifischen Kontext als schwer greifbar.

Weiterhin orientiert sich der Begriff der Medienkompetenz aus der traditionellen medienpädagogischen Sicht stark an klassischen pädagogischen Handlungsfeldern in Erziehung, Unterricht und Jugendarbeit (vgl. Albrecht 2003, S. 17). Die bewusste Mediennutzung mit dem Ziel eines reflektierten Medienverhaltens ist dabei als Fokus anzusehen, wobei insbesondere die Reflexion über Medienwirkung und -nutzung und damit die Fähigkeit zur Medienkritik ausgebildet werden soll. Baacke (1999) legt dahingehend als grundlegende

Dimensionen der Medienkompetenz die Parameter Medien-Kunde, Medien-Nutzung, Mediengestaltung und Medien-Kritik fest. Die Fähigkeit zur Medien-Kritik bezieht sich auf eine analytische, eine reflexive sowie eine ethische Unterdimension, die in einem Stufenmodell aufeinander aufbauend gestaltet sind. Die analytische Dimension ermöglicht eine (kognitiv) angemessene Erfassung problematischer gesellschaftlicher Verhältnisse, die in ihrer Erscheinungsform in Beziehung zur medial geprägten Welt stehen. Die reflexive Dimension erlaubt den Bezug des analytischen Wissens auf sich selbst und die eigene Handlung. Die ethische Positionierung ist Voraussetzung dafür, dass analytisches Wissen und reflexives Handeln in sozial verantwortlicher Weise definiert und ausgeführt wird (vgl. Baake 1999). Aufenanger (1997) formuliert in seiner Herangehensweise an Medienkompetenz sechs Dimensionen. Neben der kognitiven Dimension des Wissens und der Dimension des Handelns stehen auch hier ideelle Dimensionen im Zentrum der Überlegung. Die moralische Dimension ist Grundlage für einen verantwortungsvollen Umgang mit neuen Medien im Sinne einer medienanthropologischen Medienethik. Die soziale Dimension bezieht sich auf die einhergehende Veränderung sozialer und politischer Aspekte, die durch ein neuartiges Mediensystem geprägt werden. Die affektive Dimension beruft sich auf den sinnlichen Erlebnisaspekt von und mit Medien und wird von Aufenanger als bislang vernachlässigter Teil der Medienerziehung gesehen. Die ästhetische Dimension schließlich betont die Wahrnehmungs- und kommunikationskulturellen Aspekte der Medienpädagogik. Damit bezieht Aufenanger sich einerseits auf das konkrete Handlungsfeld der Medienanwendung, indem er eine kognitive Dimension und eine Handlungsdimension einbringt. Der Bezug zu sozialen, affektiven, ästhetischen und moralischen Dimensionen des Medienfeldes verdeutlicht die Schwerpunktsetzung seiner Überlegungen zur Medienkompetenz als Teil einer **Medienerziehung**. Herausgestellt wird dies auch durch Aufenangers prägnante Bündelung des Themengebietes: *„Ich möchte feststellen, dass Medienkompetenz eine allgemeine Fähigkeit beschreiben soll, die prinzipiell auf alle Medien bezogen ist; sie dürfte damit über die grundlegenden Fähigkeiten bestimmbar sein, sich in einer durch Medien geprägten Welt zurechtzufinden und zu handeln“* (Aufenanger 1994, S. 20). Schorb (1997) versteht Medienkompetenz ebenfalls im Sinne einer Handlungsvoraussetzung des Individuums in einer von Medien bestimmten Welt. Demnach *„soll [Medienkompetenz] die Fähigkeiten begrifflich bündeln, die das Individuum innerhalb einer Medien- oder Informationsgesellschaft benötigt. Solche geforderten Fähigkeiten reichen von der bloßen Anpassung an die medienökonomischen und –technischen Vorgaben, also der Fertigkeit Medien zu bedienen, bis hin zur kritischen Reflexion und aktiven Gestaltung“* (Schorb 1997, S. 63). Tulodziecki (2000) bezieht sich in seiner Definition von Medienkompetenz in besonderem Maße auf die Medienerziehung Heranwachsender. Innerhalb seiner Dimensionen der Medienkompetenz bezieht er fünf Fähigkeiten ein: das Auswählen und die Nutzung von Medienangeboten unter Beachtung von Handlungsalterna-

tiven, eigenes Gestalten und Verbreiten von Medienbeiträgen, Verstehen und Bewerten von Mediengestaltung, Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen. Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung (vgl. Tulodziecki 2000).

Die dargestellten Ansätze sind durch ihre spezifische Gewichtung, ihre Komplexität und unterschiedliche Bündelung nicht ohne die Gefahr der Pauschalisierung oder starken Vereinfachung miteinander in Beziehung zu setzen oder auf ein gemeinsames Raster übertragbar. Dennoch zeigen sich innerhalb der Darstellungen einige Parallelen, die sich innerhalb von zwei Dimensionen folgendermaßen zusammenfassen lassen:

### ***Medienkompetenz aus medienpädagogischer Perspektive***

- Medienkompetenz als Grundlage (konkreter) Anwendung: Das Individuum besitzt die Kompetenz Medien anzuwenden, individuell nutzbar zu machen, zu verändern, zu erweitern.
- Medienkompetenz als Grundlage (abstrakt) kritisch-reflektierter Entscheidungen: Das Individuum besitzt die Kompetenz Medien auf ethischer und moralischer Ebene auf ihre Aussage und Wirkung hin einzuschätzen. Es kann Medien dementsprechend kritisch-reflektiert beurteilen.

Während die erste Dimension eher praktisch orientiert ist, steht die zweite Dimension in enger Beziehung zu dem Feld der **Medienerziehung**. Sie will das Individuum befähigen einen sinnvollen (und insbesondere nicht schädigenden) Umgang mit neuen Medien auszuüben. Medienreflexion wird als Fähigkeit des Individuums verstanden, sich in einer Welt zu orientieren, die in immer stärkerem Maße von Medien geprägt und gestaltet wird. Medienkompetenz ist somit als Teil der Selbstkompetenz zu sehen, eine Voraussetzung für das erfolgreiche gesellschaftliche (Über-)Leben.

Das grundsätzliche medienpädagogische Verständnis der Medienkompetenz in der Tradition der Medienerziehung wird im Folgenden auf die ausstehenden Herausforderungen an die Hochschuldozierenden übertragen. Die Notwendigkeit der Medienkompetenz im Sinne einer kompetenten Mediennutzung bleibt dabei bestehen. Die Ebene der Medienreflexion muss jedoch insofern erweitert definiert werden, als dass der berufliche Aufgabenbereich eines Hochschuldozierenden andere Anforderungen umfasst, als die private Medienerziehung als Teil gesellschaftlicher Integration. Merkt & Schulmeister (2004) weisen darauf hin, dass das innovative Potential neuer Medien im Hochschulkontext nur dann für die Lehre erschlossen werden könne, wenn die Lehrenden in der Lage seien, neue Medien um „Di-

*mensionen der Didaktik zu erweitern“* (Merkt & Schulmeister 2004, S. 111). Damit wird auf den Umstand verwiesen, dass Medienreflexion im Kontext der Hochschullehre nicht im Sinne einer ethisch und moralischen, sondern einer didaktischen Zieldimension verstanden werden muss. Dabei ist ein ethisches und moralisches Grundverständnis Voraussetzung dieser didaktischen Auffassung. Der Fokus liegt jedoch auf der Kompetenz, Medien spezifisch so zu reflektieren, dass sie einen sinnvollen didaktischen Kontext ergeben bzw. in diesen eingebettet werden können. Dementsprechend definieren Bett et al. (2000) Medienkompetenz im hochschulischen Kontext als *„eine allgemeine Fähigkeit von Hochschuldozierenden und -lernenden zum kompetenten, verantwortungsvollen und reflektierten Umgang mit neuen Medien“* (Bett et al. 2000, S. 18). Albrecht (2001) sieht im kompetenten Umgang Hochschullehrender mit neuen Medien einen besonderen Fokus in der *„Praxis der Konzeption, Durchführung und Bewertung von E-Learning-Arrangements“* (Albrecht 2001). Eine ähnliche Definition verwendet Bremer (2003), die die Notwendigkeit dezidierter Kenntnisse der Mediendidaktik als Voraussetzung des Einsatzes neuer Medien ansieht (vgl. Bremer 2003).

Aufgrund dieser anderen Gewichtung, im Vergleich zu den mediendidaktischen Ansätzen, wird im Folgenden der Begriff Medienkompetenz durch ‚E-Kompetenz‘ ersetzt. Er soll – insbesondere in Verbindung mit dem Begriff ‚Lehre‘ – betonen, dass es um die Praxis der Konzeption, Durchführung und Bewertung bestimmter Medienanwendung in einem spezifischen Kontext geht, wobei die Fähigkeit eines reflexiv-kritischen Medienumgang implizit einbezogen wird. Als spezifische Schwerpunktsetzung für Hochschullehrende ergeben sich folgende zwei Dimensionen:

#### ***E-Kompetenz aus hochschuldidaktischer Perspektive***

- E-Kompetenz als Grundlage (konkreter) Anwendung: Der Hochschuldozierende besitzt die Kompetenz, Medien anzuwenden, individuell nutzbar zu machen, zu verändern, zu erweitern.
- E-Kompetenz als Grundlage (abstrakt) kritisch-reflektierter Entscheidungen: Der Hochschuldozierende besitzt die Kompetenz, Medien auf ihre didaktische Eignung hin einzuschätzen und zugänglich zu machen. Er kann Medien dementsprechend kritisch-reflektiert auf ihren Wert für die Lehre beurteilen und einsetzen.

Im Bereich der Medienanwendung lassen sich die genannten Parameter vor allem auf das Grundlagenwissen in Bezug auf neue Medien anwenden. Darunter können allgemeine Kenntnisse der Computernutzung und bestimmter standardisierter Software gefasst werden. Im Bereich Wissen muss ein Nutzer etwa über grundlegende Funktionsweisen von



Steuerungselementen wie der Maus oder der Tastatur informiert sein. Er sollte wesentliche Arbeitsprozesse wie das Öffnen, Schließen, Bearbeiten und Speichern von Dateien ausführen können. Dabei erleichtert eine positive Grundeinstellung wie Interesse oder Aufgeschlossenheit das Verarbeiten und Behalten der einzelnen Schritte. Im Sinne der Fertigkeiten ist der Nutzer schließlich in der Lage, den Computer und seine Software routiniert und zielführend zu nutzen. Zielführend meint in diesem Kontext, dass der Nutzer ein geplantes Vorhaben seinen Vorstellungen gemäß umsetzen kann, ohne durch mangelnde Kenntnisse der Funktionsweisen davon abgehalten zu werden. Auf diesem Niveau liegt der Schwerpunkt auf der Ebene der **Sachkompetenz**. Auf der Ebene der **Selbstkompetenz** kann größeres Selbstbewusstsein bezüglich des Umgangs mit neuen Medien und somit ein allgemein positiver Beitrag zur Selbstwirksamkeit verbucht werden. Die Ebene der **Sozialkompetenz** ist hier in einer Annäherungsphase begriffen. Sie gewinnt vertiefende Bedeutung in der differenzierten Anwendung bestimmter elektronischer Lernszenarien, z.B. mit kommunikativer Schwerpunktsetzung.

Tabelle 2.3: E-Kompetenz als Grundlage der konkreten Mediennutzung

	<b>Sachkompetenz</b>	<b>Sozialkompetenz</b>	<b>Selbstkompetenz</b>
<b>Wissen</b>	Grundlegende Kenntnisse über die Funktionsweisen eines Computers besitzen.	Bewusstsein über kommunikative Möglichkeiten des Mediums entwickeln.	Eigene Stärken und Schwächen im Umgang mit dem PC erkennen.
<b>Einstellung</b>	Offenheit und Neugier gegenüber Neuem besitzen.	Optionale soziale Aspekte wie Kommunikation wertschätzen und wünschen.	Rolle als Computernutzer annehmen und akzeptieren.
<b>Fertigkeiten</b>	Routiniert und zielführend arbeiten.	In kommunikative Interaktion mit anderen Nutzern treten.	Problemlösestrategien für den PC entwickeln.

Die genannten Bereiche der Kompetenzentwicklung im Bereich neuer Medien entsprechen grundlegenden Voraussetzungen der Computernutzung. Die Kompetenzebenen sind daher auf allgemeinem Niveau ausformuliert. Spezifischere Angaben der Ebenen unter spezifischer Orientierung hinsichtlich der Anwendung in der Lehre finden sich bei Kerres (2005a).

Tabelle 2.4: E-Kompetenz als Grundlage eines kritisch-reflektierten Medieneinsatzes

	<b>Sachkompetenz</b>	<b>Sozialkompetenz</b>	<b>Selbstkompetenz</b>
<b>Wissen</b>	Kenntnisse über didaktische Gestaltungsmöglichkeiten neuer Medien kennen.	Kenntnisse über das kommunikative Potential neuer Medien besitzen.	Eigene Kenntnisse und Grenzen in der didaktischen Aufbereitung neuer Medien kennen und einschätzen können.
<b>Einstellung</b>	Bereitschaft neue Medien in der Lehre einzusetzen.	Bereitschaft neue Medien kommunikativ und sozialförderlich einzusetzen.	Bereitschaft eigene Kenntnisse zu reflektieren und weiterzuentwickeln.
<b>Fertigkeiten</b>	neue Medien didaktisch aufbereiten und einsetzen.	Kommunikative und interaktive E-Learning Szenarien schaffen und einsetzen.	Evaluation der eigenen E-Learning Szenarien durchführen, an Fortbildung in diesem Bereich teilnehmen.

Die Ebene der Medienreflexion weist über die Nutzerkompetenzen neuer Medien hinaus. Dabei ist grundlegendes Wissen um die Computernutzung notwendig. Ebenso ist eine souveräne Anwenderfertigkeit unerlässlich. In diesem Sinne ist der Bezug von Nutzungskompetenz und Medienreflexion nicht nur linear, sondern in wechselseitiger Interdependenz zu begreifen. So wirft die Computernutzung bestimmte Fragen auf, die ohne einen reflektierten Blick nicht zu beantworten sind; etwa nach

- der Auswahl der Software, z.B. Orientierung an meinen Anwenderbedürfnissen.
- der Qualität der Software, z.B. Bedienerfreundlichkeit, Preis- und Leistungsverhältnis, Stimmigkeit der Informationen.
- der Intention und Wirkung der Software, z. B. Meinungsbildung, Überlieferung bestimmter Gesellschaftsbilder.

Auf der anderen Seite ist aber auch ein reflektierter Blick auf Medienanwendungen ohne grundlegende Kenntnisse und Routinebildung im technischen Umgang kaum möglich.

## 2.5 E-Lehr-Kompetenz

E-Lehr-Kompetenz wird im Folgenden als Kompetenz-Synergie aus E-Kompetenz und Lehr-Kompetenz behandelt. In fachwissenschaftlichen Veröffentlichungen besteht dabei keine einheitliche Meinung darüber, inwiefern E-Kompetenz als Teilkompetenz der Lehr-

Kompetenz bzw. inwiefern Lehr-Kompetenz als Teil der E-Kompetenz aufgefasst werden kann.

Für Lehr-Kompetenz als Teil der E-Kompetenz spricht, dass sich die Nutzung von digitalen Medien und Werkzeugen auf alle Tätigkeitsbereiche des Berufs beziehen kann, z.B. auf das Forschen und Publizieren. Somit könnte die E-Kompetenz als umfassendere Kompetenz angesehen werden (vgl. Kerres & Euler 2005, Bremer 2003, Albrecht 2002).

Demgegenüber steht die Auffassung, dass E-Kompetenz als Teilkompetenz der Lehr-Kompetenz angesehen werden kann. Lehr-Kompetenz kann in diesem Sinne als umfassendere Kompetenz angesehen werden, da sie sich ebenfalls auf andere Bereiche als die Nutzung elektronischer Medien bezieht (vgl. Kapitel 2.3, Lehr-Kompetenz).

Dem Aufbau der vorliegenden Arbeit entspricht der zweite Ansatz. Dies liegt in der Sachlogik der Definition von E-Kompetenz begründet. Sie ist im hiesigen Kontext mit didaktischer Schwerpunktsetzung (in Abgrenzung zur Medienkompetenz) definiert worden (vgl. E-Kompetenz). Somit entspricht die E-Kompetenz hier eher einer Teilkompetenz der Lehr-Kompetenz.

Am treffendsten kann E-Lehr-Kompetenz jedoch als Teilmenge beider Kompetenzen als eigenständige Bereiche verstanden werden. Die E-Kompetenz und die Lehr-Kompetenz stellen dabei autonome Teilbereiche mit gemeinsamer Schnittmenge dar:

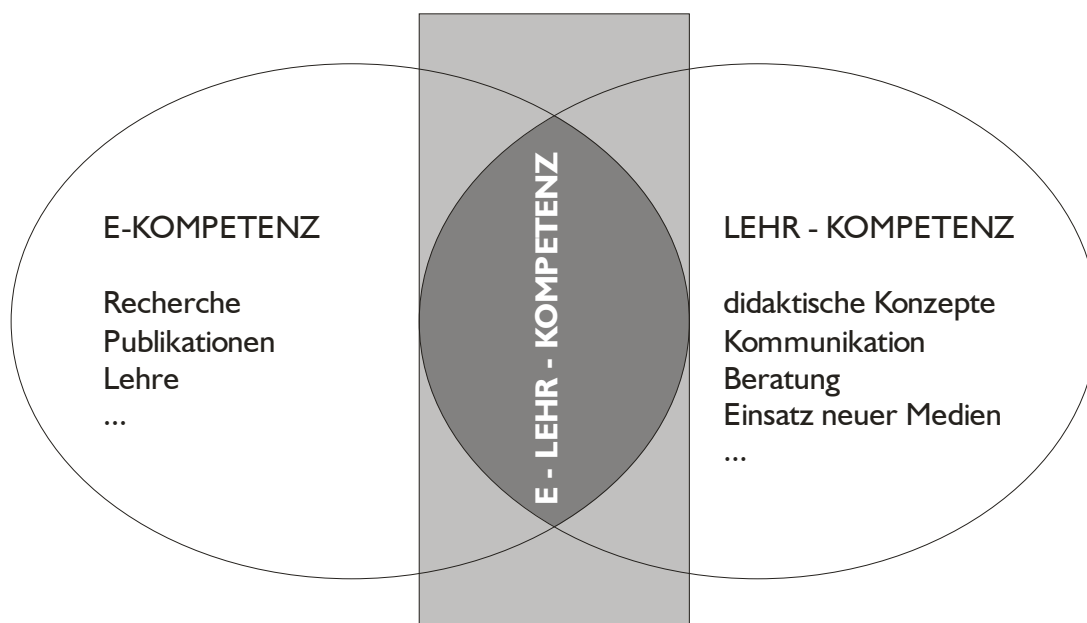


Abbildung 2.1: E-Lehr-Kompetenz als Synergie von E-Kompetenz und Lehr-Kompetenz

E-Lehr-Kompetenz beinhaltet damit eine Erweiterung der Lehrkompetenz um neue technische Anforderungen und andererseits die Adaption und Nutzbarmachung bestehender E-Kenntnisse für die Lehre. Dabei besteht die eigentliche Herausforderung darin neue Medien für die Lehre insofern nutzbar zu machen, dass die didaktische Qualität gewahrt bleibt oder ein didaktischer Mehrwert entsteht (vgl. Kapitel 1.2). E-Lehr-Kompetenz stellt keine bloße Addition von Lehrkompetenz und technischen Fähigkeiten dar. Sie entwickelt sich erst in der Ausdifferenzierung medialer Ansätze in Bezug auf das eigene Methodenrepertoire. Didaktisches Vorgehen muss erweitert und medial modifiziert werden.

Dabei bilden die Bereiche der Sachkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz Schwerpunktgebiete:

Tabelle 2.5: Kompetenzbereiche und Dimensionen von E-Lehr-Kompetenz

	<b>Sachkompetenz</b>	<b>Sozialkompetenz</b>	<b>Selbstkompetenz</b>
<b>Wissen</b>	Zentrale organisatorische (Verwaltungs-)Einheiten der Universität kennen.	Kenntnis über Ansprechpartner von Verwaltungspersonal und Fachkollegen besitzen.	Notwendigkeit der Interaktion und Kommunikation von Mitgliedern eines Sozialgefüges kennen.
<b>Einstellung</b>	Bewusstsein für Notwendigkeit organisatorischer und verwaltungstechnischer Vorgänge in der Lehre entwickeln.	Bereitschaft sich mit anderen Strukturen und Personen eines Sozialgefüges auseinanderzusetzen besitzen.	Wertschätzung organisatorischer Kooperation empfinden.
<b>Fertigkeiten</b>	Kenntnisse zentraler Einrichtungen auf Anforderungen der Lehre abstimmen und vernetzen. Routinierte und kontinuierliche Einbeziehung der Ressourcen.	Regelmäßiger und routinierter Austausch mit Fachkollegen und Mitarbeitern des Verwaltungsapparates hinsichtlich einer Optimierung der Lehre.	Mit Mitgliedern eines Sozialgefüges kommunizieren und sich arrangieren können. Routinierter und (für beide Seiten) gewinnbringende Kommunikation und Zusammenarbeit.

### 3. Handlungsmotive Hochschullehrender im Handlungskontext Hochschule

Im folgenden Kapitel wird die Zielgruppe Hochschullehrender im Handlungskontext Hochschule dargestellt. Dabei wird davon ausgegangen, dass Hochschullehrende als selbstinteressierte, rational handelnde Personen angesehen werden können, die ihre Handlungen von allgemeinüblichen Handlungsmotiven abhängig machen. Somit orientiert sich die Handlungswahrscheinlichkeit Hochschullehrender zum einen an allgemein relevanten Handlungsmotiven, die eine Handlung als mehr oder weniger reizvoll erscheinen lassen. Zum anderen ist sie abhängig vom beruflichen Handlungskontext Hochschule.

Auf Grundlage dieser Überlegungen werden zunächst grundsätzliche Motiv-Theorien der Handlung vorgestellt, um ein Verständnis für die Handlungsentscheidungen Hochschullehrender zu erhalten. Weiterhin wird der Handlungskontext Hochschule charakterisiert, um einen Einblick in den beruflichen Bezugsrahmen Hochschullehrender zu gewinnen.

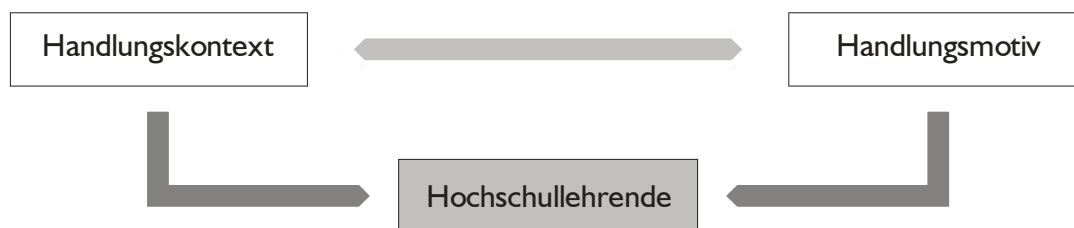


Abbildung 3.1: Handlungsmotiv und Handlungskontext als handlungsentscheidende Faktoren von Hochschullehrenden

#### 3.1 Motiv-Theorien der Handlung

Aus motivationspsychologischer Sicht wird angenommen, dass die Bereitschaft der Handlungsvoraussetzung durch bestimmte Beweggründe ausgelöst werden kann, die als Motive bezeichnet werden. Im berufsbezogenen Kontext werden sie als Leistungsmotivation definiert (zum Leistungsbegriff vgl. Lindert 2001, S. 65 f.). Im Folgenden werden die geläufigsten Ansätze leistungsbezogener Motiv-Theorien erläutert, um den Kontext der motivationsgeleiteten Kompetenzentwicklung zu verdeutlichen.

##### **Wert-Ziel-Orientierung**

In der Erforschung von Handlungsmotiven wird davon ausgegangen, dass Handlung eine Funktion der Zielerwartung und des Anreizwertes des Ziels ist (vgl. Atkinson 1983). Im Gegensatz zu Triebreduktionstheorien, die von einer Bedürfnisreduktion als Grundprinzip ausgehen, unterscheidet sich die Leistungsmotivation durch ihre klare Zielorientierung.

Grundsätzlich stellt Motivation eine aktivierende Ausrichtung auf einen positiv bewerteten Zielzustand dar (vgl. Vollmeyer 2005, S. 15). Hinsichtlich der Leistungsmotivation wird von der Annahme einer Erwartungs-Wert-Orientierung ausgegangen. Die Entscheidung zur Handlung wird in Abhängigkeit des erwarteten Wertes des Handlungsergebnisses getroffen (vgl. Heckhausen 2006).

Übertragen auf die Handlungsbereitschaft einer Person bedeutet dies, dass sie die auszuführende Handlungsoption auf Grundlage bestimmter Kriterien überprüft und dementsprechend in Handlungen umsetzt oder dies unterlässt. Atkinson sieht – aufbauend auf die Theorie Lewins (1931) – leistungsorientiertes Verhalten als Ergebnis eines Konfliktes zwischen Annäherungs- und Vermeidungstendenzen. Mit jeder leistungsbezogenen Handlung sind die Möglichkeiten von Erfolg und Misserfolg gegeben. Die Stärke dieser antizipierten Gefühle ist ausschlaggebend dafür, ob ein Individuum eine Leistungshandlung vollführt oder diese vermeidet. Leistungsmotivation wird somit als Konflikt zwischen der Hoffnung auf Erfolg und der Furcht vor Misserfolg aufgebaut (vgl. Weinert 1994, S. 152).

Atkinson (1983) unterscheidet drei Faktoren, die die Hoffnung auf Erfolg beeinflussen. Ein Faktor ist das Erfolgsmotiv, welches den persönlichen Wert der erfolgreich gestalteten Handlung betrifft. Ein zweiter Faktor ist die subjektive Wahrscheinlichkeit, die Aufgabe erfolgreich zu erledigen. Der dritte Faktor ist der Anreizwert des Erfolges (vgl. Atkinson 1983).

Das **Erfolgsmotiv** bezeichnet die dauerhafte Disposition einer Person, Erfolg anzustreben. Weinert (vgl. 1994, S. 153) verweist in diesem Zusammenhang auf die notwendige Fähigkeit einer Person, erbrachte Leistungen als positives Erlebnis zu werten. Die Fähigkeit aus einer erfolgreich erbrachten Handlung Gewinn zu ziehen, ist dabei abhängig von der persönlichen Beschaffenheit des Einzelnen, die etwa durch vorhergehende Erfahrungen geprägt sein kann. Heckhausen (2006) betont, dass „mit den Anreizen nicht objektive Sachverhalte bezeichnet werden, sondern die subjektiven, vom Individuum wahrgenommenen und affektiv bewerteten Sachverhalte“ (Heckhausen 2006, S. 106). Der Einzelne trägt somit durch seine Persönlichkeitsstruktur maßgeblich zu den eigenen Anreizen bei.

Die **subjektive Wahrscheinlichkeit** eine Aufgabe erfolgreich zu lösen, ist eng verknüpft mit der Einschätzung der handelnden Person. Nach Atkinson lässt sich darunter jede beliebige Information oder jede erdenkliche Reizsituation fassen, welche die Überzeugungen einer Person hinsichtlich ihrer Chancen zu gewinnen oder bei einer Aufgabe gut abzuschneiden beeinflusst. Eine häufige Vorgehensweise in Versuchsanordnungen ist es, den Versuchspersonen normative Informationen über die Machbarkeit einer Aufgabe zu geben; beispielsweise, dass [...] % der Studenten der gleichen Altersgruppe und des gleichen Fähigkeitsniveaus in der Lage sind die Aufgabe zu lösen. Eine weitere Möglichkeit, die subjektive Einschätzung einer Erfolgsmöglichkeit zu beeinflussen, kann durch die Manipulation

der Aufgabe erfolgen, beispielsweise beim bekannten Ringwurfspiel. Es wird allgemein angenommen, dass die subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit umso geringer ist, den Ring über den Pflock zu werfen, je weiter man von ihm entfernt steht (vgl. Atkinson 1983).

Der **Anreizwert des Erfolges** bezieht sich nicht – wie zunächst angenommen werden könnte – auf mögliche Vergütung oder andere Vorteile, die das Handlungsergebnis mit sich bringen könnte. Er ist abhängig von dem erwarteten Ergebnis hinsichtlich des positiven emotionalen Zustandes, welches dieses verursachen kann. Weinert (1994) definiert diesen als „Stolz über erbrachte Leistungen“ (Weinert 1994, S. 13). Die Güte des erlebten Stolzes hängt dabei von der Güte der zu lösenden Aufgabe ab. Der Handelnde erlebt das Lösen einer einfachen Aufgabe mit geringem Stolz. Das Lösen einer schwierigen Aufgabe ist mit großem Stolz verbunden. Der Anreizwert ist somit desto höher, je schwieriger die Aufgabe ist. Dabei nimmt der Anreizwert von Erfolg mit sinkender Erfolgswahrscheinlichkeit zu. Beispielsweise empfindet ein Student, der eine – subjektiv – einfache Prüfung gemeistert hat nur geringen Stolz, während das gute Abschneiden bei einer schwierigen Prüfung ihn mit großem Stolz erfüllt. Mit der Schwierigkeit der Aufgabe schwindet jedoch auch die subjektive Wahrscheinlichkeit eines möglichen Erfolges, sodass die Handlungsmotivation wieder sinken kann.

Als Ausweg aus dieser Dilemma-Situation können Zusatzanreize geschaffen werden. Sie erhöhen einerseits extern den Anreiz eine Aufgabe erfolgreich zu erledigen, bezeichnen andererseits auch den Wert der Aufgabe und erhöhen somit den inneren Erfolgsanreiz. Beispielsweise waren sich die Versuchspersonen beim Ringwurfspiel einig, dass je nach Schwierigkeitsgrad des Spiels eine höhere externe Belohnung ausgegeben werden sollte (vgl. Weinert 1994, S. 153).

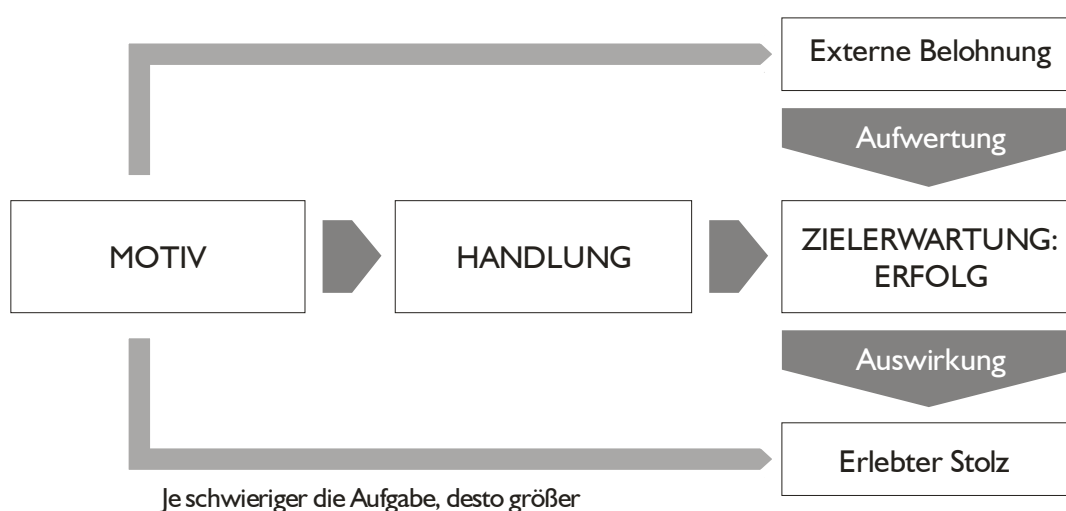


Abbildung 3.2: Ziel-Wert-Situation unter Einbezug der Einwirkung externer Anreize auf den emotionalen Zielzustand, Erlebter Stolz

Leistungsorientierte Handlungen rufen aufgrund vergangener Erfolge und erlebten Stolzes eine positive emotionale Antizipation hervor. Ebenso können sie aber auch eine negative Antizipation auslösen, welche von früheren Misserfolgen und dem damit verbundenen Gefühl der Scham herrührt. Die Tendenzen Misserfolge zu vermeiden werden von Atkinson analog zur Hoffnung auf Erfolg entwickelt. Demnach wird die Vermeidung von Leistungshandlungen von zwei Faktoren beeinflusst: zum einen von der subjektiven Einschätzung eines zu erwartenden Misserfolges, zum anderen von dem Anreiz des Erfolges. Misserfolg drückt sich, im Gegensatz zu Erfolg, der durch Stolz ausgedrückt wird, durch Scham aus. Je leichter die zu erledigende Aufgabe ist, desto größer ist die Scham bei Nichtgelingen (vgl. Weinert 1994, S. 155).

Die daraus resultierende Tendenz, sich einer Leistungsaufgabe zuzuwenden oder diese zu meiden, ergibt sich somit aus der Stärke der Tendenz Erfolg anzustreben sowie der negativen Tendenz Misserfolge zu vermeiden. Durch äußere Anreize kann dabei sowohl der Erfolgsanreiz im Sinne Atkinsons (die Steigerung des erlebten Stolzes durch die Wertsteigerung der Aufgabe) als auch auf konkreter Ebene (einen unmittelbaren Vorteil aus der Erledigung der Aufgabe gewinnen) gesteigert werden.

### ***Anschlussmotivation***

Die zweite wichtige Motiv-Theorie orientiert sich an dem Bedürfnis des kommunikativen Austausches mit anderen. Als Motivation wird die Tätigkeitserfüllung in sozialer Interaktion und die daraus folgende Anerkennung gesehen. Diese Art des Antriebes wird als Anschlussmotivation bezeichnet (vgl. Heckhausen 2004, S. 194). Neben der Leistungsmotivation wird sie als weitere vorherrschende Quelle der Motivation in unserem Kulturkreis angesehen (vgl. Weinert 1994, S. 307). Heckhausen (2004) grenzt den Begriff ‚Anschluss‘ folgendermaßen ein: „*Mit Anschluss ist eine Inhaltsklasse von sozialen Interaktionen gemeint, die alltäglich und zugleich fundamental sind, mit dem Ziel, mit bisher fremden oder noch wenig bekannten Menschen Kontakt aufzunehmen und in einer Weise zu unterhalten, die beide Seiten als befriedigend, anregend und bereichernd erleben*“ (Heckhausen 2004, S. 194).

Handelt eine Person primär aus einer Anschlussmotivation heraus, steht weder die Handlung selbst noch das Ziel der Handlung im Vordergrund. Zentral ist einzig, dass die Handlung sich in einem bestimmten sozialen Kontext, etwa in Zusammenarbeit mit anderen, vollzieht. Heckhausen (2004) betont dabei, dass das Anschlussmotiv sich auf Situationen mit wenig oder kaum bekannten Personen beziehe. Denn „*die Anregung des Motivs findet in Situationen statt, in denen mit fremden oder wenig bekannten Personen Kontakt aufgenommen und interagiert werden kann*“ (Heckhausen 2004, S. 195). Im Kontakt mit gut bekannten Personen tritt ihre Bedeutung zurück. Dieser Zustand gegenseitiger Vertrautheit, Liebe oder Zuneigung wird als Intimitätsmotivation beschrieben und setzt deutlich andere Schwerpunkte. Steht bei



der Intimitätsmotivation die kontinuierliche Verbindung zwischen zwei oder möglichst wenigen Menschen im Mittelpunkt, bezieht sich die Anschlussmotivation auf eine größere Anzahl von Personen, die auch wechseln können (vgl. Heckhausen 2006, S. 206).

Analog zur Motivation auf Grundlage einer Erwartungs-Wert-Orientierung kann auch das Motiv des sozialen Anschlusses durch erfolgte negative Antizipation als Hemmnis einer Handlung empfunden werden.

### ***Intrinsische und extrinsische Motivation***

Die beiden geschilderten Motiv-Theorien sind auf der Annahme begründet, dass Handlungsweisen durch konkret erfahrbare, jedoch nicht im eigentlichen Sinn greifbare und somit abstrakte Anreize ausgelöst werden. Motivation wird also im engeren Sinne als inneres Verlangen mit innerer Belohnung verstanden. Äußere Faktoren können dabei zusätzlich unterstützend wirken, indem sie den konkreten Anreiz der Handlung vergrößern und/oder die Steigerung des erlebten Stolzes durch die Aufwertung der Aufgabe bewirken.

In diesem Kontext liegt es nahe, die spätestens seit Heckhausen (1989) relevante Unterscheidung der Triebfeder der Motivation als eher ‚von innen heraus‘ (intrinsisch) oder eher ‚von außen her‘ (extrinsisch) zu thematisieren und zu den hier genannten Theorien in Bezug zu setzen. Demnach liegen bei einer intrinsischen Motivation die Gründe für die Durchführung einer Handlung im Bereich der Handlung selbst. Bei einer extrinsischen Motivation wird sie durch äußere Reize verursacht (vgl. Vollmeyer 2005, S. 40). Die Untergliederung mutet äußerst stimmig an und ist auf dem Feld der Motivationsforschung daher gut operational einsetzbar. Beim Versuch die Begriffe näher zu definieren, fällt jedoch auf, dass in der Fachwissenschaft das Verständnis extrinsischer und intrinsischer Anreize auf sehr unterschiedliche Sachverhalte angewandt wird. Dies hat zu einer Unschärfe der Begrifflichkeiten und dementsprechend zu Problemen der gegenseitigen Abgrenzbarkeit geführt. Rheinberg (1995) merkt dazu an, dass sich „... der Begriff *intrinsisch* auf derart unterschiedliche Dinge [bezieht], dass er als Sammelkategorie für allzu Disperates mehr Verwirrung stiftet, als Ordnung schafft“ (Rheinberg 1995, S.140). Brandenburg (2001) kritisiert die mangelnde Prägnanz der Begriffsdefinition und illustriert die Problematik an der Motivationslage eines Skatspielers:

### ***Problematisierung der Begriffe ‚intrinsisch‘ und ‚extrinsisch‘***

*am Beispiel der Motivationslage eines Skatspielers (nach Brandenburg, S. 44 f.):*

Ein Skatspieler nimmt an einem Turnier teil. Der Grund dafür kann alternativ in der Handlung selbst (dem Spielen), ihres Ergebnisses (Gewinn) oder dessen Folgen (Weiterkommen, Prestige, Geld) liegen.

Eine mögliche Trennlinie zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation könnte zwischen der Handlung selbst und ihrem Ergebnis gesehen werden. Demnach würde intrinsische Motivation nur dann vorliegen, wenn die Handlung allein wegen des Tätigkeitsvollzugs (Spielen) ausgeführt würde. Alle Handlungen, die auf das Handlungsergebnis (Gewinnen) ausgerichtet sind, wären dann extrinsisch. Als Gegenargument könnte man anführen, dass sich ein freudvolles Aufgehen in einer Handlung häufig erst durch die Ausrichtung auf einen Zielzustand (Gewinn) ergibt. Ziele werden bewusst gesetzt, um im zielführenden Prozess Spannung und lustvolle Zustände erleben zu können. Dementsprechend könnte eine weitere Möglichkeit der Interpretation intrinsischer und extrinsischer Motivation das Ergebnis der Handlung (Gewinnen) mit einbeziehen. Bei diesem Verständnis der intrinsischen Motivation, kann erst dann von extrinsischer Motivation gesprochen werden, wenn die Folgen des Ergebnisses (Weiterkommen, Prestige, Geld) für die Ausführung der Handlung ausschlaggebend sind. Damit können auch die Folgen zu einer intrinsischen Motivation zählen, sofern sie zum selben Thema gehören wie Handlung und Ergebnis. Wenn also der Skatspieler spielt (Handlung), um zu gewinnen (Ergebnis) und um auf diese Weise im Turnier zu bleiben und weiterzuspielen (Folge), so wäre er intrinsisch motiviert. Zielt er jedoch auf Preisgelder oder Prestige ab, so müsste eine extrinsische Motivation unterstellt werden.

Dieses Beispiel Brandenburgs zeigt, dass – je nach dem Verständnis des Kontextes – der Begriff der intrinsischen Motivation sehr weit gefasst werden kann.

Die Schwierigkeit der Anwendungsbereiche des jeweiligen Begriffs wird hier plastisch verdeutlicht. Allerdings geht das Beispiel davon aus, dass

- die Bereitschaft zur Durchführung einer Handlung bzw. Tätigkeit nur (jeweils) von einem Motiv geleitet werden kann.
- die Motivlage aufgrund der Anreizsituation von einem äußeren Betrachter analysiert werden kann.

Diese Voraussetzungen sind grundlegende Bezugsgrößen für die Annäherung und die Verwendung der Begriffe. Daher werden diese Punkte im Folgenden näher thematisiert.

Wenn davon ausgegangen wird, dass intrinsische und extrinsische Motivation nicht nur ineinander greifen können, sondern sich gegenseitig stärken und ggf. bedingen können, erscheint die Motivationslage des Skatspielers durchaus nachvollziehbar.

Als Grundlage für dieses Gedankenmodell kann von Atkinsons Theorie ausgegangen werden, dass je nach Schwierigkeitsgrad einer zu bewältigenden Aufgabe der damit verbundene

(innere) Anreiz, nämlich die Größe des empfundenen Stolzes, steigt. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgabe ergibt sich aus der individuellen Einschätzung der Person, die das ausführen einer Handlung in Erwägung zieht. Wie geschildert wurde, kann diese Einschätzung auf verschiedenen Grundlagen beruhen, u.a. auf normativen Angaben zur Machbarkeit der Aufgabe, durch Konkurrenzdenken u.ä. . Dabei wurde bei einer entsprechend schwierigeren Aufgabe (weitere Entfernung des Pflockes beim Ringwurfspiel), davon ausgegangen, dass eine entsprechend höhere (externe) Belohnung angebracht sei. Daraus geht hervor, dass eine Verbindung zwischen der Schwierigkeit einer Aufgabe und der damit verbundenen (externen) Belohnung besteht. Somit wird bei einer gewissen Entlohnung einer Aufgabe auch ein gewisser Schwierigkeitsgrad vorausgesetzt, welcher wiederum den (inneren) Anreiz (Hoffnung auf Erfolg und den damit verbundenen Stolz) positiv beeinflusst. Intrinsische und extrinsische Motivation agieren in diesem Fall in wechselseitiger Beziehung und können sich gegenseitig beflügeln.

Weiterhin kann davon ausgegangen werden, dass Handlung an sich von einer Person, wenn die Handlung begonnen wurde, zunächst als positiv erlebt wird (vgl. Weinert 1994). Auch wenn die eigentliche Triebfeder einer Handlung somit zunächst extrinsisch motiviert ist, lässt sich eine Handlung kaum ohne innere Handlungsbereitschaft durchführen.

Welche Motivlage beim Skatspieler überwiegt, kann sich situationsgebunden jederzeit ändern. Dabei spielen Faktoren, wie das emotionale Befinden des Spielers, seine Erwartungen etc. eine wichtige Rolle. Beispielsweise kann er während des Spiels die Lust am Spiel in den Vordergrund stellen, während er kurz vor dem Sieg, diesen als zentralen Anreiz empfinden kann. Welche Motivation ihn in welchem Ausmaß antreibt, kann jedoch aufgrund seiner individuellen Konstitution nicht von einem äußeren Betrachter, sondern nur vom Spieler selbst empfunden werden. Nach Heckhausen wird dieses sachinhärente Verhältnis von Beziehung, Ergebnis und Folgen auch als „*Endogenität*“ (Heckhausen 1989, S. 458 f.) bezeichnet. Dabei geht er als Entscheidungskriterium von der Perspektive des Handelnden aus, der schlussendlich die Herkunft seiner Motivation nur selbst zuweisen kann.

Dementsprechend ist zwar nicht von außen ersichtlich, welche – der möglichen – Motivationen vorliegt. Dies ist jedoch kein Grund dafür, anzunehmen, dass der Spieler diese selbst nicht empfindet.

Als Fazit dieser Überlegung ergibt sich somit, dass die Unterscheidung zwischen intrinsisch und extrinsisch motivierten Handlungen von einem Dritten häufig nicht vorgenommen werden kann. Dennoch existieren beide Formen. Sie können sowohl für sich gesehen als auch in gegenseitiger Wechselwirkung motivationssteigernd wirken. Beispielsweise ist dies der Fall, wenn durch das Ausführen einer Handlung, die zunächst extrinsisch motiviert war, ein Befriedigung oder ein Erfolg beim Handelnden entsteht und daraus der Wunsch hervor-

geht diese Handlung zu wiederholen, auch ohne extrinsisches Motiv. Damit kann von einer gegenseitigen Bedingtheit intrinsischer und extrinsischer Leistungsmotivation ausgegangen werden.

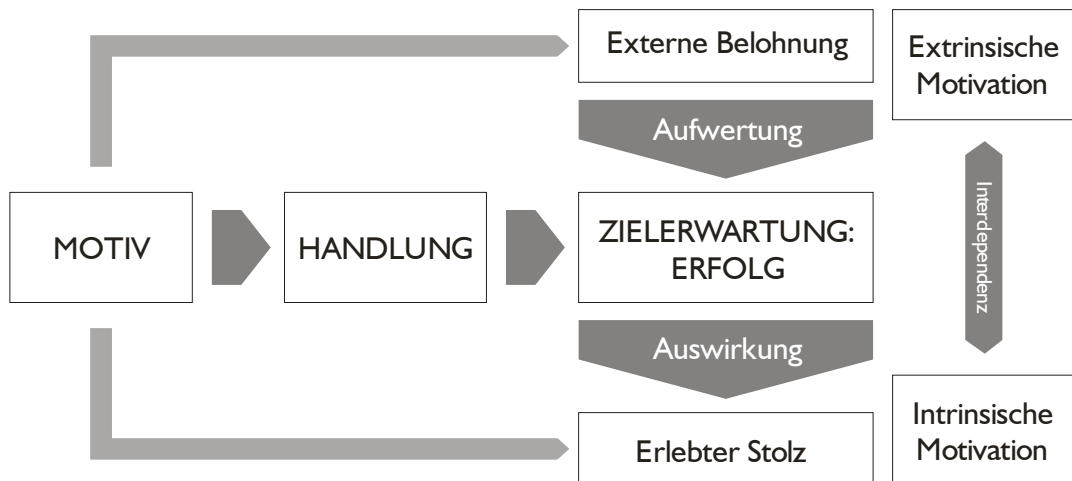


Abbildung 3.3: Interdependenz extrinsischer und intrinsischer Motivation, eingebettet in den Bezugsrahmen von Motiv-Theorien des Handelns

### 3.2 Hochschullehrende im Handlungskontext Hochschule

Die geschilderten Motive des Handelns werden im Beruf maßgeblich von den berufsspezifischen Rahmenbedingungen bestimmt. Für den Kontext Hochschule ist dies insbesondere interessant, da sie sich in ihren Strukturen deutlich von anderen Organisationsformen dieser Größe unterscheidet. Dementsprechend spezifisch ist auch die Situation und das daraus erwachsende berufliche Selbstverständnis Hochschullehrender als Angestellte und Beamte der Hochschule, welches im weiteren Verlauf umrissen wird.

#### 3.2.1 Die Beziehung von Forschung und Lehre

Der Aufgabenbereich von Hochschullehrenden umfasst zwei grundlegende Bereiche: die Forschung und die Lehre.

Diese Komponenten nehmen – je nach Institution – unterschiedlichen Raum im Tätigkeitsfeld ein. Lehr- und Betreuungstätigkeit machen dabei etwa 30 Prozent der zeitlichen Belastung aus (vgl. Benz 2005). Der überwiegende Zeitaufwand erstreckt sich auf den Bereich der Forschung, Organisation, Verwaltung und Selbstverwaltung. Neben dem unterschiedlichen zeitlichen Raum, den Forschung und Lehre einnehmen, zeigen sich auch auf anderen Feldern gravierende Unterschiede. Insbesondere kann dies verdeutlicht werden an

- der Ausbildung, die berufsqualifizierend durchlaufen wird,
- der Evaluation hinsichtlich der Güte der erbrachten Leistungen,
- dem beruflichen Stellenwert, der den Disziplinen zukommt.

Die **Ausbildung** der Forschungsarbeit nimmt viele Jahre in Anspruch und wird innerhalb der gesamten beruflichen Laufbahn ständig differenziert und aktuellen wissenschaftlichen Anforderungen angepasst.

Für die Tätigkeit des Lehrens, Beratens und Vermittelns besteht in der Regel keine systematische Ausbildung (vgl. Welch 2005, Webler 2003). Für den schulischen Bereich werden Lehrpersonen intensiv auf ihr Aufgabenfeld vorbereitet. Die Schwerpunkte der fachlichen und der pädagogischen Expertise ziehen sich mit unterschiedlicher Gewichtung durch die Module der Ausbildung. Vollzieht sich die universitäre Ausbildung hauptsächlich auf die fachspezifische Ausbildung mit pädagogischer Ergänzung und erster Praxiserfahrung im schulischen Bereich, ist im zweiten Ausbildungsabschnitt, dem Refendariat eine Schwerpunktverlagerung auf den pädagogischen Bereich zu beobachten. Diese besteht sowohl aus der praktischen Anwendungen und regelmäßigen Überprüfung der konkreten Lehrtätigkeit an Schulen wie auch in der theoretischen Unterfütterung durch eine parallele Seminarsausbildung (vgl. Kerres 2005a, S. 35). Zwar bleibt das Spannungsfeld zwischen der fachlichen Bezugswissenschaft und Lehrtätigkeit erhalten (vgl. Bader & Pätzold 1995, Stichweh 1996). Grundsätzlich kann jedoch die Fundiertheit der (theoretischen und praktischen) pädagogischen Ausbildung von Lehrkräften im schulischen Bereich nicht infrage gestellt werden. Auch im hochschulischen Kontext gilt die „*pädagogische Eignung*“ (§46 Abs. 1 Ziff. 2 HG NRW) als Berufsvoraussetzung für das Professorenamt. Sie muss für eine Berufung nachgewiesen werden (vgl. Webler 2003, S. 53). Jedoch geht die Überprüfung dieser Fähigkeiten zumeist nicht über die Beurteilung eines Vortrags hinaus, wodurch eine realistische Lehrkompetenz nur in beschränktem Maße nachgewiesen werden kann.

Dieses Ungleichgewicht setzt sich im weiteren Verlauf des beruflichen Werdegangs eines Hochschullehrenden fort. Die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit wird innerhalb einer Reihe differenzierter Mechanismen der Qualitätssicherung wie Begutachtungs- und Peer-Review Verfahren, Forschungsanträgen und Publikationsangeboten aufrechterhalten und ausgebaut (vgl. Kerres 2005a). Im Bereich der Lehre stehen Mechanismen der Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung noch in ihren Anfängen (vgl. Spiel & Gössler 2001, S. 11).

Inwiefern eine **Evaluation** der Lehre stattfindet, hängt von den einzelnen Lehrenden ab, die diese Möglichkeit bislang jedoch nur selten nutzen.<sup>5</sup>

Weiterhin zeigt sich die vorrangige Stellung der Forschung gegenüber der Lehre in der Bedeutung ihres höheren **beruflichen Stellenwerts**. Die Reputation von Professoren ergibt sich hauptsächlich aus ihrer Forschungsleistung. Im Vordergrund stehen die Anzahl von Publikationen in referierten Zeitschriften und Monographien (Quantität) sowie Zitierungen (Qualität). Weiterhin spielen Vorträge auf wissenschaftlichen Fachkongressen, die Zugehörigkeit zu einem Institut oder einer Forschungsgruppe mit hoher Reputation, Herausgeberschriften und internationale Forschungsaufenthalte eine wichtige Rolle (vgl. Brenzikofer 2002, S. 179). Die Lehre vermag demgegenüber kaum den beruflichen Erfolg zu beeinflussen. Durch die mangelnde Evaluation auf diesem Feld wird weder bekannt, wer gute Hochschullehre erbringt und wer nicht. Noch gibt es in ausreichendem Umfang Mechanismen, die solche Evaluationsergebnisse in einen konkret erfahrbaren beruflichen Erfolg oder Misserfolg verwandeln würden.

Das Ungleichgewicht beider Disziplinen führt dazu, dass Lehre häufig als Beiprodukt der Forschung wahrgenommen und praktiziert wird (vgl. Kerres 2005a, S. 7). Grundsätzlich ist gegen eine enge Bindung der Lehre an die Forschung nichts einzuwenden. Im Gegenteil besteht die Herausforderung universitärer Lehre gerade darin, den Studierenden neueste Forschungsergebnisse und Wissenschaftsexkurse zu kommunizieren und ihnen so eine Annäherung an den fachwissenschaftlichen Diskurs zu gewähren. Forschung und Lehre sollten somit ein einheitlicher, in sich schlüssiger Prozess sein (vgl. Müller-Böling 1998, S. 33). Problematisch wird dieses Verhältnis hingegen, wenn das eine ein mehr oder minder unsystematisches Beiprodukt des anderen wird. Die Lehrtätigkeit ist gebunden an die Notwendigkeit der Vermittlung dieser Expertise, die sich scheinbar zwangsläufig wie von selbst ergibt (vgl. Brake 2000, S. 124). Dies kann dann schnell geschehen, wenn persönliche Forschungserfahrungen unreflektiert und ohne didaktische Vorüberlegungen und Einbeziehung vermittelt werden und damit für die Zielgruppe nicht optimal verwertbar sind. Webler (2003) beklagt in diesem Zusammenhang „*mangelndes Repertoire an Lehrmethoden und eingeschränkte didaktische Phantasie*“ (Webler 2003, S. 54). Eine didaktische Strukturierung, Reduktion und Adressatenorientierung verursachen jedoch einen hohen Vorbereitungsaufwand und bringen – außer dem Erfolgserlebnis der guten Lehre an sich – wenig positive Effekte für das weitere berufliche Fortkommen. Empirische Studien zeigen, dass dement-

---

<sup>5</sup> Durch die Einführung von Evaluationsmöglichkeiten der Studierenden entsteht innerhalb einiger Fachbereiche eine erste Annäherung der Qualitätserhebung universitärer Lehre. Die Ergebnisse dieses Verfahrens können von den Dozierenden individuell aufgegriffen werden und bei der Planung weiterer Lehrveranstaltungen berücksichtigt werden. Ob und inwiefern dies geschieht ist jedoch bislang von der persönlichen Bereitschaft der Dozierenden abhängig.

sprechend Lehre für viele Dozierende als eine Belastung empfunden wird, die sie in ihrer Forschungstätigkeit einschränkt (vgl. hierzu die Studie von Enders & Teichler 1995). Der Arbeitseinsatz in Wissenschaft und Forschung ist stärker Output orientiert und trägt unmittelbar zur Positionierung in der Forschungswelt und damit mittelbar zu beruflichem Fortkommen bei. Eine spezifische Beschäftigung mit dem „*Stiefkind Lehre*“ (Glotz 1998, S. 19) scheint vielen Hochschulangehörigen daher im Vergleich zur Forschungsarbeit als wenig lohnend. Insbesondere für Jungwissenschaftler hat es, aufgrund des geringen Stellenwerts der Lehre gegenüber der Forschung, wenig Reiz, sich intensiver mit diesem Bereich zu beschäftigen (vgl. Brake 2000, S. 149).

Das Ungleichgewicht zwischen Forschung und Lehre bedingt sich in diesem Prozess gegenseitig. Je höher der Anreiz für Hochschullehrende ist, sich in der Forschungswelt zu profilieren, desto mehr Zeit und persönliche Energie bringen sie ein. Je niedriger der Anreiz für Hochschullehrende ist, sich im Bereich der Lehre zu profilieren, desto weniger Zeit und persönliche Energie bringen sie ein. Das Bildungsideal von Humboldt, in dem Einheit des Lehrers und Forschers idealisiert wurde (vgl. Kapitel 2.3), ist in Zeiten von 50 Studierenden und mehr pro Veranstaltung als kein tragfähiges Modell mehr anzusehen (vgl. Zöllner 2007, S. 39). Brendel (2005) begründet diesen Prozess durch die historische Entwicklung des universitären Systems in Deutschland. Während der Phase der Hochschulexpansion in den 60er und 70er Jahren sei es notwendig gewesen, eine Aufgabendifferenzierung zwischen Forschung und Lehre und eine entsprechende Personalplanung in Zeiten der Massenuniversitäten einzuführen. Die Verbindung von Forschung und Lehre wurde jedoch nicht angetastet. Zugleich wurde – um das Problem des Massenphänomens zu lösen – das Lehrdeputat der Professoren an Universitäten kontinuierlich auf 8 bis 10 Wochenstunden erhöht (vgl. Brendel 2005, S. 15). Demnach hat sich für die Hochschullehrenden keine Notwendigkeit ergeben, die Lehrtätigkeit unabhängig von der Forschung zu entwickeln.

Dies hat heute, aufgrund einer immer größeren Anzahl von Studierenden, zu einem auseinanderklaffen beider Disziplinen zu Lasten der Lehre geführt.

### **3.2.2 Kultivierung von Selbstständigkeit und Autonomie**

Die Sichtweise, die Hochschuldozierende primär als ‚Fachexperten‘ begreift und die Lehrtätigkeit als sekundär betrachtet, wird innerhalb des hochschulpolitischen Selbstverständnisses gestützt. Sowohl wissenschaftliche Mitarbeiter als auch Professoren sind gewohnt ihre Forschungsarbeit in hoher Selbstständigkeit und Unabhängigkeit von äußeren Faktoren zu vollziehen (vgl. Dose 2004, S. 42). Während Mitarbeiter des Mittelbaus überwiegend noch in Kommunikation mit den Professoren als Lehrstuhlinhaber stehen, werden diese in ihrem Forschungsfreiraum kaum beeinflusst. Die Hochschule ist geprägt von der „*Idee der Autonomie der einzelnen Lehrkraft*“ (Kerres 2001, S. 295). Diese Autonomie, die sich auf die Freiheit

der Forschung und der Lehre beruft, hat ihre Berechtigung. Wissenschaft erfordert Kreativität und muss sich frei von eingrenzenden Regeln entwickeln können. Somit ist die Freiheit des einzelnen Wissenschaftlers legitim. Allerdings birgt dies die Gefahr, dass der einzelne Dozierende weitgehend auf sich selbst gerichtet arbeitet und zum „Einzelkämpfer“ (Kerres 2001, S. 298) wird. Die Interaktion mit anderen Dozierenden und zentralen Einrichtungen, die unterstützend tätig sein könnten, wird so nur wenig gefördert. Müller-Böling (1998) beklagt in diesem Zusammenhang, dass in dem *„uneingeschränkten Verständnis persönlicher Freiheit die Gefahr eines völligen Verlustes einer Kollektivverantwortung“* verankert liege (Müller-Böling 1998, S. 30 f.).

In der Lehre äußert sich dieses starke Autonomieverständnis des Einzelnen in der Herangehensweise an pädagogische Problemstellungen. Kooperation und Koordination in der Lehre sind bei vielen Hochschullehrenden in der Praxis nicht verankert (vgl. Brake 2000, S. 112). Didaktische Planungskompetenz wird durch eigene Erfahrungen als Studierende, durch das Prinzip Versuch und Irrtum in der eigenen Lehrtätigkeit oder durch Beobachtung des Lernverhaltens Studierender erworben. Lehren ist im Selbstverständnis von Lehrenden wenig modellbasiert und kaum als kooperativer Prozess verankert. Lehrenden fällt es schwer, sich auf didaktische Prinzipien und Modelle mit ihren Kollegen zu verständigen (vgl. Kerres 2001, S. 294). Sie begreifen ihr Aufgabenfeld der Lehre *„eher pragmatisch“* (Euler 2004, S. 56).

Dadurch wird die Kommunikation zwischen den Dozierenden erschwert und der Spielraum für neue gemeinsame Projekte, die ‚spielerisch‘ erprobt werden könnten, stark eingeschränkt (vgl. Kerres 2001, S. 295). Müller Böling sieht in dieser Vereinzelung die Gefahr, dass eine Hochschule wenig mehr sei als *„nur die Ansammlung von Benutzern einer zentralen Heizanlage“* (Müller-Böling 1998, S. 31).

Gestützt wird dieses autonome Selbstverständnis der Mitarbeiter auch durch die Hochschulen und ihre Strukturen selbst. Lange Zeit wurde übersehen, dass zum Profil einer Hochschule auch einheitliche Strategien und Ziele gehören, die konzeptionell festgehalten, aber auch nach außen kommuniziert werden müssen. Diese Identitätsbildung in Richtung einer ‚Corporate Identity‘, wie sie für viele Unternehmen selbstverständlich ist, ist im hochschulischen Kontext bislang selten anzutreffen (vgl. Lange 2006, S. 121). Dementsprechend gering ist die psychologische Bindung des einzelnen Lehrenden an seine Institution Hochschule.

### **3.2.3 Hochschulspezifische Strukturen**

Hochschulen entsprechen von ihren Mitarbeiterzahlen her einem Großunternehmen. Ausgehend von der geschilderten Struktur, die durch die weitgehende Autonomie und Freiheit von Professoren und ihren Mitarbeitern geprägt ist, ähnelt sie eher einer Holding von *„Lehrstuhl-AGs“* (Dose 2004, S. 42 f.). Innerhalb von Kleinsteinheiten der Lehrstühle ist eine



übergreifende und gemeinschaftliche Personalentwicklung nur schwer durchzuführen. Somit ist die tatsächliche Einflussmöglichkeit der Hochschulen auf ihre Mitarbeiter äußerst gering. Die Steuerung von Prozessen der Kompetenzvermittlung ist dementsprechend schwierig. Es existieren nur wenige strukturelle Anreize, die dazu geeignet wären, dass Hochschulbeschäftigte von sich aus an Kompetenzentwicklung im Bereich neuer Medien interessiert sein könnten.

Einerseits steht dies im Zusammenhang mit der bereits angesprochenen Bedeutung der Forschung gegenüber der Lehre. Das Selbstverständnis des Hochschulangehörigen als Wissenschaftler (abgesehen von Angestellten des Verwaltungsapparates) führt dazu, dass die stetige fachliche Weiterentwicklung als persönliche Kernaufgabe verstanden wird.

Weiterbildungen, die den Kompetenzerwerb von didaktischen oder strategischen Inhalten der Lehre fokussieren, scheinen dementsprechend weniger interessant (vgl. Moog 2004, S. 33). Da – neben dem ausbleibenden persönlichen Anreiz – keine Verpflichtung der Teilnahme besteht, werden diese entsprechend wenig wahrgenommen. Es stellt sich somit die Frage, warum von Seiten der Hochschule nicht in größerem Umfang Steuerungsmaßnahmen in diesem Bereich aufgenommen werden. Ein wichtiges Argument ist sicherlich die – bereits ausführlich beschriebene – berufliche Freiheit des einzelnen Wissenschaftlers, mit der die Obligatorik bestimmter Maßnahmen schwer in Einklang zu bringen wäre. Unabhängig davon stehen zum jetzigen Zeitpunkt aber auch kaum Steuerungsmechanismen zur Verfügung, die die Kompetenzentwicklung im Bereich (E-)Lehre begünstigen würde. Dies steht in engem Zusammenhang mit den inflexiblen Vergütungsstrukturen der Hochschulen, die kaum Einflussmöglichkeiten der Institution auf den Einzelnen unterstützt.

Insbesondere kann diese Problematik auf Grundlage des Beschäftigungsverhältnisses nachvollzogen werden. Als Teil des öffentlichen Dienstes und des Dienstrechtes für Beamte bzw. der Tarifverträge für Angestellte sind die Gehaltsmechanismen starren Regeln unterworfen. Dazu gehören u.a. die faktische Unkündbarkeit von einmal unbefristet eingestellten Mitarbeitern und weiterhin starre Einstufungsregelungen, die eine Koppelung bestimmter Leistungen an die Vergütungshöhe oder einen zu erreichenden Status unmöglich macht (vgl. Sieber 1998).

Zusätzlich sind die Karrierepfade innerhalb der Universität stark auf das Karriereziel der Professur ausgelegt. Dies wurde innerhalb der letzten Hochschulreform mit der Einrichtung der Juniorprofessuren weiter verstärkt. Außerhalb dieser Perspektive bieten sich für Wissenschaftler derzeit keine Möglichkeiten des beruflichen Fortkommens, sodass Kompetenzentwicklungen, die nicht auf das Berufsziel Professur ausgelegt sind, keinen Anreizcharakter bieten (vgl. Moog 2004, S. 32 f.). Im Gegenteil wird durch die Befristung der Verträge wissenschaftlichen Personals unterhalb der Professur weiter dazu beigetragen, ‚Nebenschauplätze‘ der Lehre in der Karriereplanung außer Acht zu lassen und sich auf (für

die persönliche Laufbahn) wesentliche Aspekte zu konzentrieren, die der Forschung und Publikation und eben nicht der Lehre zugewiesen sind (vgl. Euler 2004, S. 70).

Hinzu kommt, dass das Karriereziel der Professur in der Regel nicht an der Hochschule umgesetzt wird, an der die bisherige Laufbahn vollzogen wurde. Sollte ein wissenschaftlicher Angestellter aus persönlichem Engagement heraus überdurchschnittliche Kompetenzen außerhalb seiner Fachexpertise erlangt haben, sind diese nach dem Wechsel an eine andere Hochschule verloren. Die Abwanderung von Expertenwissen im großen Stil stellt für privatwirtschaftliche Unternehmen ein unbedingt zu vermeidendes Gefahrenpotential dar. In der Hochschullandschaft wird dieser Verlust wertvoller Kompetenzen bislang strukturell unterstützt.

### **3.2.4 Die Bedeutung der *Scientific Community***

Hochschullehrende fühlen sich – wie bereits diskutiert – in erster Linie der Wissenschaft und damit ihrer fachlichen Profession zugehörig. Über sie definiert sich der überwiegende Teil ihrer beruflichen Identität. Dementsprechend vollzieht sich die Kompetenzentwicklung von Wissenschaftlern primär im Austausch mit Kollegen des gleichen Faches.

Innerhalb der Universität erfolgt der Austausch im Rahmen eines Lehrstuhls, je nach Kommunikationskultur auch einer Fakultät oder eines Fachbereichs. Organisierte Formen des Austausches wie Studienkonferenzen bieten dabei den offiziellen Rahmen, sind jedoch durch ihre relativ starr vorgegebene Struktur häufig weniger wirkungsvoll als der informelle Austausch, der über persönliche Kontakte auf dem Gang oder in der Mensa praktiziert wird. En passant werden dabei Normen und Konventionen entwickelt, die das Selbstverständnis des Einzelnen und die fachliche Kultur innerhalb der Hochschule prägen. Zum persönlichen Habitus des Einzelnen und der damit verbundenen Reputation trägt dieser Austausch jedoch nur partiell bei. Dieser wird in größerem Maße über den Kontext der eigenen Hochschule hinaus beeinflusst. Hier ist als zweites relevantes Bezugssystem die *Scientific Community* zu nennen. Sie kann als ein inoffizielles soziales Netzwerk umschrieben werden, welches Wissenschaftler der eigenen oder engverwandter Fachdisziplinen national oder/und international verbindet (vgl. Kerres 2005a, S. 36). Dieses hochschulübergreifende Netzwerk verfügt, obwohl es kaum präzise abgrenzbar ist, über großen Einfluss für das Fortkommen des einzelnen Fachwissenschaftlers. So trägt das Renommee einer Person, welches innerhalb dieser Gruppe aufgebaut werden kann, wesentlich stärker als der Status innerhalb der eigenen Universität zur Ausgestaltung der wissenschaftlichen Karriere bei (vgl. Oevermann 2005). Letztendlich bewertet die *Scientific Community* die Leistung des Einzelnen. Wesentliche Karriereschritte werden nach ihren Kriterien entschieden oder wesentlich mitbestimmt (vgl. Dose 2004, S. 42). Der Einfluss der Hochschule auf die Hochschuldozierenden ist im Verhältnis zu dieser Gruppe als peripher anzusehen.

### **3.2.5 Berufliches Selbstbild und Berufsethos**

Das berufliche Selbstbild von Hochschullehrenden ist bislang noch wenig erforscht. Da sie aber häufig einen Großteil ihrer beruflichen Biographie in der Hochschule verbracht haben, ist anzunehmen, dass ihr berufliches Selbstbild wesentlich von den genannten Rahmenbedingungen geprägt ist (vgl. Kerres 2001, S. 296).

Bestimmenden Einfluss hat in diesem Zusammenhang insbesondere der berufliche Status des Professors. Obwohl nicht jeder Hochschullehrer auch Professor ist, ist das Berufsbild des Professors prägender Bestandteil des Selbstverständnisses des Hochschullehrers. Professoren prägen mit ihren fachlichen Forschungsschwerpunkten das inhaltliche Profil der Lehre. Sie sind wichtige Entscheidungsträger in Personalfragen. Sie werben Drittmittel an und repräsentieren ihren Lehrstuhl nach außen. Zudem sind sie – neben wenigen Ausnahmefällen – die Personengruppe, deren beruflicher Status das Endstadium der beruflichen Laufbahn kennzeichnet. Während wissenschaftliche Mitarbeiter und Privatdozenten in der Regel nach drei bis fünf Jahren die Universitäten verlassen, wechseln Professoren die Hochschule nur selten – etwa um sich beruflich zu verbessern.

Gesellschaftlich gesehen genießen Professoren eine hohe Reputation, die auf das notwendige hohe fachliche Bildungsniveau zurückgeht. In ihrer Arbeit übernehmen sie große Verantwortung für ihre Forschungsprojekte und Mitarbeiter. Dementsprechend sind sie gewohnt, als Weisungsbefugte und Experten wahrgenommen zu werden.

Der berufliche Habitus des Professors prägt das Selbstverständnis vieler Hochschuldozenten, da es als ideales Leitbild angesehen werden kann. Die Professur ist das Ziel jedes in Forschung und Lehre tätigen Hochschuldozenten (vgl. Moog 2004, S. 33). Und die meisten werden, bevor sie selber eine Professur erreichen, von ihren Professoren und deren Forschungs- und Leitungsstil geprägt.

Dementsprechend sind die beruflichen Wertekonzepte und das damit einhergehende Selbstverständnis vergleichbar. Es wird ausgedrückt durch eine große Selbstverständlichkeit der Selbstbestimmung, ein ausgeprägtes Selbstbewusstsein der eigenen beruflichen Kompetenz als Experte (Fachexpertise), das Bewusstsein großer persönlicher und beruflicher Autonomie und Weisungsbefugnis. Dadurch wird der Berufsethos und der Habitus des Hochschullehrenden nachhaltig geprägt (vgl. Kerres 2005a).

## 4. Potentiale und Restriktionen der Kompetenzentwicklung an der Hochschule

Mit den geschilderten Rahmenbedingungen deutscher Hochschulen und dem beruflichen Selbstverständnis Hochschullehrender sind hinsichtlich der Entwicklung von Kompetenzen einerseits Potentiale, andererseits auch Restriktionen verbunden. Ausgehend vom Kompetenzbegriff (vgl. Kapitel 2.2) betreffen diese die zwei Dimensionen

- Fähigkeit zur Handlung,
- Bereitschaft zur Handlung.

Die Handlungsfähigkeit umfasst ausreichende kognitive Kenntnisse sowie die Fähigkeit diese situationsgebunden flexibel einsetzen zu können. Sie kann auf Grundlage des geschilderten Bezugsrahmens (vgl. Kapitel 3.2) als besonderes Potential von Hochschullehrenden angesehen werden.

Die Handlungsbereitschaft umfasst im engeren Sinne die Bereitschaft, vorhandenes kognitives Wissen und vorhandene Fähigkeit tatsächlich in eine Handlung **umzusetzen**. Im weiteren Sinne bezieht sie sich auch auf die Bereitschaft kognitives Wissen als Grundlage der Handlungsfähigkeit zu **erwerben**, um dieses anschließend in eine Handlung zu überführen. Handlungsbereitschaft ist Teil einer konkreten E-Lehr-Kompetenz. Sie ist jedoch auch eine wichtige Voraussetzung für Prozesse, die der *Kompetenzentwicklung* dienen (vgl. Staudt 2002, S. 29). Sie kann im Bereich E-Lehr-Kompetenz auf Grundlage des geschilderten Bezugsrahmens als Restriktion für Hochschullehrende angesehen werden.

Im Folgenden wird zunächst auf die Potentiale im Sinne einer Handlungsfähigkeit eingegangen, die die besondere Situation Hochschullehrender hervorbringt.

In einem zweiten Schritt werden die Restriktionen im Sinne einer Handlungsbereitschaft geschildert, die sich aus dem spezifischen Kontext Hochschule für Hochschullehrende hinsichtlich des Einsatzes von E-Learning ergeben.

Als Bezugsrahmen werden Anreizstrategien dargestellt, die im betriebswirtschaftlichen Kontext zur Handlungsmotivation dienen. Es wird diskutiert werden, inwiefern sich diese Strategien auf den universitären Kontext und die Gruppe der Hochschullehrenden übertragen lassen.

Zu beachten ist dabei, dass eine Hochschule kein profitorientiertes Unternehmen ist und auch nicht sein soll. Oevermann (2005) verweist in diesem Kontext eindringlich auf die Gefahren, die eine Betrachtung der Universität als reinen Produktionsbetrieb von Wissen mit sich bringt (vgl. Oevermann 2005).

Andererseits besteht die Herausforderung an eine Hochschule der Zukunft auch darin, sich finanziell weitgehend selbst zu tragen und in diesem Sinne kosteneffizient und zielgerichtet zu arbeiten.

Die Referenz betriebswirtschaftlicher Anreiztheorien kann weiterhin auch unter anderer Perspektive sinnvoll sein. In einer Phase des bildungspolitischen Umbruchs sind Prinzipien der Personalführung gerade auch im hochschulischen Bereich notwendig (vgl. Brenzikofer 2002, Sieber 1998). In diesem Kontext können Anreizsysteme als Beitrag zur individuellen Handlungsbereitschaft der Lehrenden angesehen werden, die Grundlage der Kompetenzentwicklung ist (vgl. Staudt 2002, S. 54 ff.).

Unter Berücksichtigung wichtiger Errungenschaften wie der Freiheit von Forschung und Lehre kann es dabei nicht darum gehen, Anreizsysteme zu instrumentalisieren, um eine dezidierte Personalsteuerung zu erreichen. Ziel ist vielmehr eine Balance zwischen dem notwendigen Freiraum für Forschung und Lehre einerseits und den gesellschaftlichen, studentischen und wirtschaftlichen Anforderungen andererseits zu finden. Die Gratwanderung zwischen der Wahrung der *„Souveränität des individuellen Wissenschaftlers mit seinem Berufsethos und seinem eigenen Habitus“* (Kerres 2005a, S. 38) auf der einen Seite und den Erfordernissen einer strategischen Ausrichtung der Institution Hochschule auf der anderen Seite, sind daher als zentrale Herausforderungen der zukünftigen Hochschulpolitik anzusehen (vgl. Kerres 2005a, S. 38).

#### **4.1 Handlungsfähigkeit als Potential der Kompetenzentwicklung im Handlungskontext Hochschule**

Der Erwerb von Handlungsfähigkeit, als Teilkomponente der Kompetenzentwicklung, ist eng verknüpft mit der Disposition einer Person, die sich in einem beruflichen oder privaten Kontext herausgebildet hat (vgl. Kapitel 2.2). Insofern kann angenommen werden, dass die Gruppe Hochschullehrender überdurchschnittlich gut Kompetenzen erwerben kann, da der Erwerb von Handlungsfähigkeit in vielfältiger Hinsicht wesentlicher Teil ihres Berufsbildes ist. Diese Annahme wird im Folgenden auf der Basis der Erläuterungen aus Kapitel 3 ausgeführt.

Teilaspekte der Handlungsfähigkeit werden zunächst durch das Aufgabengebiet des Forschens gestärkt. Ein Forschungsprojekt, das überwiegend in einer Veröffentlichung in Form eines Vortrags oder einer schriftlichen Publikation mündet, erfordert zahlreiche Fähigkeiten, die als Teilaspekte der Handlungsfähigkeit angesehen werden können.

Hochschullehrende sind Experten darin sich in neue, ihnen unbekannte Themenschwerpunkte einzuarbeiten. Sie sind in der Lage, diese in kurzer Zeit kognitiv zu erfassen und zu

strukturieren. Sie sind routiniert darin, kausale Zusammenhänge herzustellen und mögliche fehlende Informationen zu eruieren und zu recherchieren. Sie können erworbenes Wissen aufbereiten und in neue Kontexte reorganisieren. Sie vermögen dieses in wechselnden Situationen mit variierenden Zielgruppen, wie den Kollegen des Fachbereichs, Studierenden, der Scientific Community, anzupassen und zu präsentieren.

Hochschullehrende sind gewohnt, selbstständig und eigenverantwortlich zu arbeiten. Sie haben Routine in der Beschaffung von Materialien. Sie sind bereit auch ungewohnte Wege in Anspruch zu nehmen, um ihr Wissen zu erweitern. Sie empfinden keine Scheu, mit anderen Personen in Kontakt zu treten, um organisatorische oder inhaltliche Fragen zu erläutern und für sich umzusetzen. Sie sind gewohnt, termingerecht und somit zielökonomisch zu arbeiten und verfügen daher über ein hohes Maß der Selbstorganisation.

Aufgrund ihrer vielfältigen Aufgabenbereiche, der hohen Autonomie und der großen Verantwortung für sich und andere verfügen Hochschullehrende zudem über eine starke positive Selbstwirksamkeit. Dementsprechend ist die Zuversicht in neue Aufgabenbereiche und eine hohe Frustrationsgrenze bei ungewohnten Aufgabengebieten Teil ihres beruflichen Alltags.

Die Voraussetzungen des Kompetenzerwerbs auf den Ebenen des kognitiven Wissens und der Handlungsfähigkeit sind bei der Berufsgruppe Hochschullehrender somit als sehr günstig einzustufen.

#### ***4.2 Handlungsbereitschaft als Restriktionen der Kompetenzentwicklung im Handlungskontext Hochschule***

Im Folgenden werden Anreizstrategien vorgestellt, die im betriebswirtschaftlichen Kontext wirksame Verfahren zur Erhöhung der Handlungsbereitschaft sind. Diese werden, in einem zweiten Schritt, auf den Kontext Hochschule übertragen. Es wird erläutert, inwiefern derartige Strategien hinsichtlich der Förderung der Handlungsbereitschaft von Hochschullehrenden wesentliche Grenzen aufweisen.

Essentiellen Stellenwert nehmen dabei 1) monetäre Anreize, 2) psychologische Bindung und Unternehmensidentifikation und 3) kooperative Arbeitsformen und Teamprozesse ein (vgl. Brandenburg 2001, S. 36).

##### ***Monetäre Anreize***

Monetäre Anreize werden in der betriebswirtschaftlichen Literatur als zentrale Motive der Handlungsbereitschaft, die auch als ‚Leistungsbereitschaft‘ bezeichnet wird, gesehen. (vgl. Brandenburg 2001). Die überwiegende Zahl monetärer Ansätze geht auf die Agency-

Theorie zurück, welche die Beseitigung von Interessenkonflikten zwischen Mitarbeitern und Unternehmern mit Hilfe von Anreizkonzepten beschreibt (vgl. Nilakant & Rao 1994, S. 652 ff.):

***Agency-Theory (nach Nilakant & Rao)***

Als Ausgangssituation werden zwei rational handelnde, selbstinteressierte Akteure vorausgesetzt, die in der Form eines Unternehmers und eines Arbeitnehmers konkretisiert werden können. Der Unternehmer wünscht von seinem Arbeitnehmer, dass dieser eine bestimmte Handlung ausführt. Dafür erhält er einen Fixbetrag. Dabei kann der Unternehmer den Arbeitsprozess kaum beeinflussen. Er kann weder nachvollziehen, ob die Arbeit gut ausgeführt wird und zu einem guten Ergebnis führt, noch, ob die Arbeit schlecht ausgeführt wird und zu einem schlechten Ergebnis führt, da auch gute Arbeit durch exogene Einflüsse zu einem schlechten Ergebnis führen kann. Der Arbeitnehmer kann somit, anstatt die von ihm verlangte Handlung auszuführen, seinen eigenen Interessen nachgehen (sog. Moral Hazard). Denn er kann exogene Einflüsse für das „schlechte“ Ergebnis seiner Arbeit verantwortlich machen.

Eine Auflösung dieses Problems bietet sich über die Allokation des Risikos zwischen Arbeitnehmer und Unternehmer an. Die Ergebnisverantwortung wird auf den Arbeitnehmer in Teilen übertragen. Der Arbeitnehmer erhält seine Vergütung in Abhängigkeit seines Handlungsergebnisses. Festgehalten werden kann dies beispielsweise in Form eines variablen, leistungsabhängigen Vergütungsvertrages. Die Interessenskonvergenz zwischen dem Unternehmer und dem Arbeitnehmer ist hergestellt und eine tatsächliche Ausführung der Handlung gewährleistet.

Der Grundgedanke der Kopplung materieller Anreize und erbrachter Leistung wird im betriebswirtschaftlichen Sinne als ‚Anreiz-Kontrakt‘ bezeichnet (vgl. Lindert 2001, S. 181 f.). Die Verknüpfung monetärer Anreize mit erbrachten Leistungen kann auf verschiedene Weise umgesetzt werden. Zunächst lassen sich Anreize erkennen, die in ihrer Höhe vorbestimmt sind und damit einen fixen Charakter aufweisen. Dazu gehören Lohn- und Gehaltszahlungen oder betriebliche Sozialleistungen, die ein Arbeitgeber in Anspruch nehmen kann. Weiterhin können auch variable Anreize gewährt werden, deren tatsächliche Auszahlung erst im Nachhinein bestimmt wird. Diese erfolgen meistens nach bestimmten Regeln, die die Auszahlungsmodalitäten transparent machen und in deren Abhängigkeit die Vergütung am Ende erfolgen kann. Dabei können den Mitarbeitern beispielsweise ein Erfolgsbonus oder eine Kapitalbeteiligung am Unternehmen gewährt werden. Eine Sonderform stellen Formen wie Zeit- und Akkordlöhne dar, deren Höhe von der Erfüllung

bestimmter Kriterien abhängt. Zumeist wird ein Mindestlohn garantiert (fixer monetärer Anreiz), der durch einen leistungsabhängigen Bonus (variabler monetärer Anreiz) aufgestockt wird (vgl. zu Sonderformen des Lohnes Überblicksdarstellung Drumm 1995).

Im Mittelpunkt bei **fixen monetären Anreizen** stehen der Höhe nach vorbestimmte monatliche Zahlungen, deren Auszahlung prinzipiell zu einem fest vereinbarten Termin erfolgt. In Abhängigkeit von individuellen Absprachen zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber bzw. dem jeweiligen Tarifvertrag können zusätzliche Sonderzahlungen wie beispielsweise Urlaubsgeld oder Weihnachtsgeld hinzukommen. Zentral ist hierbei, dass sich die Berechnung dieser ‚fixen‘ Vergütung zunächst auf ein Jahr bezieht. Wird die Betrachtungsdauer auf mehrere Jahre ausgeweitet, so können auch hier veränderte Lohn- und Gehaltsregelungen getroffen werden, die sich an den in der Vergangenheit gezeigten Leistungen des Arbeitnehmers orientieren. Daraus wird deutlich, dass auch vermeintlich fixe Auszahlungen sich im wirtschaftlichen Kontext an tatsächlich erbrachten Leistungen orientieren (vgl. Doyé 2000, S. 60 f.). Verdeutlicht werden kann dies anhand der hierarchischen Strukturierung eines Unternehmens. Die Gehälter innerhalb eines Unternehmens sind üblicherweise entsprechend den unterschiedlichen Hierarchiestufen gegliedert: Je höher die Hierarchiestufe, desto höher die Lohn- und Gehaltszahlungen. In dieser Strukturierung wird die Orientierung an Leistung deutlich erkennbar. Leistungsschwache Mitarbeiter werden tendenziell auf niederen Hierarchieebenen zu entsprechend niedrigen Vergütungen beschäftigt. Bei ständiger Minderleistung wird dabei der Aufstieg in eine andere Hierarchieebene blockiert bzw. kann sogar die ursprüngliche Position in Gefahr geraten. Kein Unternehmen kann es sich auf Dauer leisten, einen leistungsschwachen Mitarbeiter mit einer verantwortungsvollen Position – mit entsprechender Bezahlung – zu betrauen, mit der er möglicherweise überfordert ist (vgl. Brandenburg 2001, S. 49).

Unterschiede in der Vergütung sind dabei nicht nur zwischen unterschiedlichen Hierarchiestufen erkennbar, sondern können auch innerhalb einer Stufe vorgenommen werden. Durch eine innere Differenzierung kann hierbei die Grundvergütung in Abhängigkeit zur erbrachten Leistung dynamisiert werden. Damit wird deutlich, dass auch die vordergründig ‚fixen‘ Lohn- und Gehaltsregelungen in der Praxis deutlich an das Erbringen von bestimmten Leistungen gekoppelt werden und eine Erwerbsgestaltung unter dieser Perspektive sowohl variabel als auch leistungsabhängig erfolgt (vgl. Brandenburg 2001, S. 48 f.).

Bei **variablen monetären Anreizen** wird die Höhe der auszuzahlenden Vergütung erst im Nachhinein festgelegt. Zur Bemessung der Auszahlungen werden Bonussysteme eingerichtet, die den Mitarbeitern für die Erbringung bestimmter Leistungen Sonderzahlungen in Aussicht stellen. Innerhalb dieses Systems können unterschiedliche Erfüllungsgrade der Zielvorgabe festgelegt und mit unterschiedlich hohen Geldbeträgen honoriert werden, sodass sich die tatsächliche Höhe der Auszahlung erst nach Erbringung der Leistung berech-



nen lässt. Da die Höhe der Auszahlung direkt an die erbrachten Leistungen gebunden ist, kann in diesem Fall die Höhe der Auszahlung nicht mit Sicherheit vorbestimmt werden. Sie ist damit wesentlich *unmittelbar* mit dem Erreichen der Zielvorgaben verbunden (vgl. Brandenburg 2001, S. 52 f.)

Aus beiden Verfahrensmöglichkeiten lässt sich ableiten, dass die Abhängigkeit der Bezahlung von bestimmten betrieblich gewünschten Leistungen zentraler Bestandteil betrieblicher Vergütungspolitik ist. Die Erbringung von betrieblich geforderten Leistungen sind damit unerlässliche Bedingungen für eine betriebliche Karriere und einer entsprechenden Vergütung. Der Arbeitnehmer wird dabei als rational handelnder, selbstinteressierter Akteur vorausgesetzt. Er führt seine Arbeit dann gewissenhaft und gut aus, wenn seine Vergütung dem Ergebnis der Arbeit angepasst wird. Durch diese Verknüpfung von konkret erbrachter Leistung zu konkretem (monetären) Mehrwert kann die Motivation des Einzelnen erhöht werden. Leistungsabhängige Vergütung bringt einerseits auf konkreter Ebene direkten Nutzen für den Erbringer der Leistung, vermittelt darüber hinaus aber auch auf symbolisch/ideeller Ebene die Anerkennung und Wertschätzung der erbrachten Leistung (vgl. Kapitel 3.1).

Geht man im Bereich der Hochschule von den gleichen Ausgangsvoraussetzungen aus, nämlich von einem rational handelnden, selbstinteressierten Arbeitnehmer, wird schnell deutlich, dass der betriebswirtschaftliche Ansatz auf den Bereich der Lehre kaum angewandt werden kann. Die (monatlichen) Vergütungen sind für Angestellte des öffentlichen Dienstes und Beamte nicht leistungsabhängig (vgl. Kapitel 3.2.3). Die Abhängigkeit erbrachter Leistung von der Vergütung vollzieht sich somit im universitären Raum vorwiegend in der Forschung. Durch die Leistungsbereitschaft im Bereich von Forschung und Wissenschaft, kann die persönliche Reputation gesteigert werden. Diese ist eng verknüpft mit monetären Verbesserungen. Das Anwerben von Drittmitteln wird erleichtert, wodurch beispielsweise die Anzahl der Mitarbeiter vergrößert und die Ausstattung des Lehrstuhls verbessert werden kann. Die Reputation und die damit einhergehende monetäre Aufwertung beruht dabei im wesentlichen nicht auf der Anerkennung innerhalb der Universität. Sie ist fast ausschließlich bedingt durch die Positionierung innerhalb der Scientific Community (vgl. Kapitel 3.2.4).

Eine gute Lehre und die Zufriedenheit der Studierenden spielen in diesem Zusammenhang bislang nur eine untergeordnete Rolle.<sup>6</sup> Das betriebswirtschaftliche Phänomen, des sog. Moral Hazard, der sich eher den für ihn unmittelbar relevanten Tätigkeiten zuwendet, hat hier günstigen Raum sich anzusiedeln. Lehre wird im hochschulischen Kontext als weniger relevant als der Bereich der Forschung angesehen. Hinzu kommt, dass die Qualität der

---

<sup>6</sup> Dies wird sich voraussichtlich im Zuge der Einführung der Studiengebühren wandeln.

Lehre bislang noch kaum systematisch ausgewertet und evaluiert wurde. Eine ‚Minderleistung‘ im Bereich der Lehre wird somit selten thematisiert. Und auch wenn diese bekannt werden sollte, hätte sie keinerlei negative Folgen. Denn es bestehen innerhalb der Lehre kaum monetäre Anreizstrukturen. Eine variable Vergütung der Lehrtätigkeit in Abhängigkeit des Handlungsergebnisses, etwa der Zufriedenheit der Studierenden, des Lernerfolges etc. ist unüblich. Variable Anreize, die beispielsweise besonders gelungene didaktische Einheiten honorieren, existieren ebenfalls erst in Einzelfällen (vgl. Kapitel 3.2.1).

Als weiteres Steuerungselement wird in der Betriebswirtschaft die Höhe fixer monetärer Anreize angewandt. Unter ‚fixen Anreizen‘ wird dabei verstanden, dass sich die Zahlungsmodalitäten zunächst auf den Zeitraum von einem Jahr beziehen. Auch wenn der Zeitraum in der Praxis meist das Vielfache eines Jahres ist, bleibt er meist als Recheneinheit bestehen. Die Vergütung eines Jahres oder mehrerer Jahre wird dabei den in der Vergangenheit gezeigten Leistungen des Arbeitnehmers angepasst. Ständige Minderleistung kann eine Einbuße der Vergütung oder den Wechsel der Hierarchiestufe zur Folge haben. Im universitären Kontext wird diese Art der monetären Steuerung durch inflexible Vergütungsstrukturen kaum begünstigt. Universitätsangehörige sind als Angestellte des öffentlichen Dienstes starren Gehaltsmechanismen unterworfen, die eine flexible, leistungsabhängige Vergütung verhindern. Teil dieser Mechanismen sind auch fest gefügte Einstufungsregelungen, die einmal festgelegt, den Status einer Person kaum noch zu beeinflussen vermögen. Nach einmaliger Einstellung oder Berufung verliert die Universität somit weitgehend den monetären Einfluss auf ihre Angehörigen. Die monetäre Unabhängigkeit trifft vorwiegend auf den Bereich der Lehre zu. Innerhalb der Forschung existiert eine monetäre Abhängigkeit von der Leistung. Die Anerkennung und Anzahl von Publikationen sind unmittelbar mit der Leistung als Forscher verknüpft. Sie bedingen das Einwerben von Drittmitteln und vermögen Ausstattung und Ansehen eines Professors zu steigern (vgl. Kapitel 3.2.1). Die monetäre Abhängigkeit in diesem Bereich wirkt sich jedoch nicht zwangsläufig positiv auf den Bereich der Lehre aus. Sie bedingt vielmehr eine verstärkte Schwerpunktverlagerung von der Lehre in die Forschung. Die Motivation der Dozierenden, sich in der Lehre zu engagieren, bleibt somit auf die persönliche Ebene beschränkt. Da der Forschungsbereich ohnehin im Hinblick auf die erwarteten Leistungen sehr zeit- und arbeitsintensiv ist, rückt auch bei ‚an sich engagierten‘ Lehrkräften die Lehre häufig in den Hintergrund. Die Bereitschaft mit persönlichen Ressourcen in den Erwerb von E-Lehr-Kompetenz zu investieren, kann hinsichtlich dieses Bezugsrahmens kaum initiiert werden.

### ***Psychologische Bindung***

In der Steuerung von Handlungsmotivation im betrieblichen Kontext wird davon ausgegangen, dass eine Verknüpfung zwischen identifizierenden Motiven und angebotenen Anreizen

besteht, die wechselseitig die Motivation des Arbeitnehmers zu steigern vermögen. Diese Vermutung beruht auf der Annahme, dass zwischen Mitarbeitern und Organisation ein psychologischer Kontrakt besteht, der nicht schriftlich fixiert ist und dennoch großen Einfluss auf die Verhaltens-Determinanten ausübt (vgl. Schein 1980, S. 22). Die Mitarbeiter bemühen sich, den an sie gestellten Erwartungen zu entsprechen. Gleichzeitig verfügen auch sie über bestimmte Erwartungen an ‚ihre‘ Organisation. Teil dieser Erwartungen ist nicht nur, wie viel Arbeit für welche Bezahlung zu leisten ist. Schein (1980) geht von einem wesentlich größeren Bezugsspektrum aus. Er spricht über den finanziellen Kontext hinaus von einem Netz von „*Rechten, Privilegien und Pflichten zwischen Mitarbeitern und Organisation*“ (Schein 1980, S. 24).

Nach Lindert (2001) hängt das Gelingen einer solchen psychologischen Bindung von zwei Bedingungen ab (Lindert 2001, S. 103):

- Dem Maß, in dem die Erwartung des Individuums mit den Erwartungen übereinstimmen, die die Organisation in sein Geben und Nehmen setzt.
- Dem funktionierenden Austausch von Geld gegen Zeit und Arbeit, Befriedigung sozialer und Sicherheitsbedürfnisse im Austausch gegen Arbeit und Loyalität, das Angebot der Selbstverwirklichung und anspruchsvoller Arbeit gegen hohe Produktivität.

Beispielsweise könnte das zukünftige Einkommen von Arbeitnehmern durch ein implizites Abkommen über Arbeitsplatzsicherheit und Karrierechancen gesichert und stabilisiert werden. Im Austausch werden vom Arbeitnehmer höherer Arbeitseinsatz und Loyalität angeboten. Rousseau (1995) gibt in diesem Zusammenhang zu bedenken, dass Konzepte wie Arbeitsplatzsicherheit, dauerhafte Beschäftigung und Karriere dem gesellschaftlichen Wandel unterliegen und in einigen Bereichen bereits obsolet geworden sind. Daher geht er in seinen Überlegungen von ‚neuen‘ psychologischen Verträgen aus, in denen Leistungsnormen stärker durch den gegenseitigen Austausch der wechselseitigen Erwartungen definiert werden. Interessen und Anforderungen von Organisationen und Arbeitnehmer werden in Teamprozessen ausbalanciert und wechselseitig abgesichert (vgl. Rousseau 1995, S. 269).

Ein weiterer Aspekt der psychologischen Mitarbeiterbindung ist die Förderung der Identifikation eines Arbeitnehmers. Ein Identifikationskonzept kann auf ein Gesamtunternehmen oder auf einen Arbeitsprozess bezogen werden. Unternehmensidentifikation bezeichnet nach Lindert (2001) den Wunsch des Arbeitnehmers „*dazu zu gehören, den Grad der Übereinstimmung von organisationalen und individuellen Werten und Zielen und die Bereitschaft sich für sein Unternehmen einzusetzen*“ (Lindert 2001, S. 266). Wunderer & Mittmann (1995) gehen davon aus, dass Identifikation eine grundlegende Voraussetzung der Motivationspolitik ist.

Ihre Hypothese geht davon aus, dass die Identifikation die Motivation beeinflusst und Auswirkungen auf die Arbeitszufriedenheit und das Leistungsverhalten hat.

Durch ein enges Gefühl der Zugehörigkeit und der Identifikation mit dem Unternehmen entsteht das Selbstverständnis, dass jede Leistung, die für das Unternehmen positiv ist auch für jeden einzelnen Mitarbeiter positiv ist. Dadurch steigt die Motivation, etwas Positives für das Unternehmen zu leisten und hohe Eigenverantwortlichkeit im Unternehmenssinne zu übernehmen (vgl. Wunderer & Mittmann 1995, S.22).

Dieses Zugehörigkeitsgefühl zu ihrer Hochschule ist bei Hochschulangehörigen gering, da viele Mechanismen der Privatwirtschaft hier nicht zum Tragen kommen. Elementare implizite Abkommen wie Arbeitsplatzsicherheit und Karrierechancen gegen höheren Arbeitseinsatz und Loyalität sind dadurch außer Kraft gesetzt. Beispielsweise hat die eigene Hochschule – im Gegensatz zum privatwirtschaftlichen Unternehmen – nur selten Anteil an einer beruflichen Weiterentwicklung. Im Gegenteil sind positive Ereignisse innerhalb der Karrierelaufbahn wie eine Berufung, höhere Dotierung, bessere Arbeitsbedingungen sogar häufig mit einem Wechsel der Hochschule verbunden. Die erforderliche berufliche Reputation, die dafür notwendig ist, führt wieder zur Steigerung der Anerkennung innerhalb der Scientific Community, sodass auch in diesem Bereich die eigene Hochschule kaum Einflussmöglichkeiten hat.

Ein weiterer zentraler Aspekt der Unternehmenspsychologie, neben dem Prinzip Sicherheit und Leistung, baut auf der Identifikation des Arbeitnehmers mit seinem Unternehmen auf. Bei einer gelungenen Identifikationsstrategie eines Unternehmens empfindet der Arbeitnehmer dieses nicht nur als Institution, die monatlich sein Gehalt überweist. Er empfindet seinen Arbeitsplatz auch als Lebensraum und fühlt sich dort u. U. sogar aufgehoben wie in einem Freundeskreis oder einer großen Familie. Im Gegenzug engagiert er sich für das Unternehmen und macht die Unternehmensbelange zu seinen Belangen. Grundlage dieser psychologischen Identifikation ist, dass die jeweilige Institution über eine unverwechselbare Identität, ein Profil verfügt. Im privatwirtschaftlichen Bereich wird dies als ‚Corporate Identity‘ bezeichnet. Sie prägt Prinzipien, Grundsätze und Außenwirkung eines Unternehmens und bietet den Mitarbeitern Identifikationsmöglichkeiten. Hochschulen verfügen im Vergleich dazu äußerst selten über strategische Gesamtkonzepte, die auch tatsächlich stringent umgesetzt werden und die Besonderheit und Identität zu fördern vermögen. Daher ist erforderlich, dass Universitätsangehörige sich zukünftig – neben der Scientific Community – stärker ihrer Hochschule und der Lehre verpflichtet fühlen.

### ***Kooperation und Teambildung***

Die Standardhypothese gruppendynamischer Teamprozesse lautet, dass Gruppenanreize eine höhere Motivation der Team-Mitglieder bewirken als individuelle Anreizpläne. Nach

empirischen Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass die Leistung in der Gruppe bei paralleler Aufgabenverteilung im Vergleich zur Einzelarbeit eine positive Korrelation hervorbringen kann (vgl. Lindert 2001, S. 226). Die messbare Leistung liegt höher als das Ergebnis von derselben Anzahl von Personen, die ihre Arbeit in individueller Einzelarbeit vollziehen. Dies lässt sich sowohl durch den Verlauf des Arbeitsprozesses innerhalb der Gruppe, als auch durch die gebotenen äußeren Anreize begründen. Die höhere Motivation innerhalb eines Teams Leistungen zu erbringen, ist eng verknüpft mit bestimmten Mechanismen, die unter bestimmten Umständen innerhalb kooperativer Arbeitsprozesse zum Tragen kommen können.

Nach Lindert (2001) bestehen drei hauptsächliche Möglichkeiten, Teamarbeit in Unternehmenskontexten zu nutzen (Lindert 2001, S. 225 f.):

- Parallele Aufgabenteilung (pooled): Alle Mitglieder tragen parallel zur Erfüllung einer Gesamtaufgabe bei.
- Sequentielle Aufgabenspezialisierung: Die Teilaufgaben werden sequentiell abgestimmt.
- Kollektivaufgaben (reciprocal): Die Aufgabe kann nur durch Interaktion aller Mitglieder gelöst werden. Die Teilleistungen sind nicht separierbar.

Abhängig von diesen Interdependenzen der Teamleistungsbeiträge und der Beobachtbarkeit der individuellen Beiträge ergeben sich Optionen hinsichtlich kollektiver Anreizsysteme. So kann bei geringer Nachvollziehbarkeit, welches Gruppenmitglied welche Einzelleistung erbracht hat bei kollektiven Anreizsystemen ein ‚free-rider‘-Problem entstehen (vgl. Weitzman & Kruse 1990, S. 98). Es besteht keine unmittelbare Beziehung zwischen dem Leistungsbeitrag des Einzelnen und der Organisationsleistung. Dabei vermindert die zunehmende Interdependenz der Leistungsbeiträge die Möglichkeit die Leistung präzise den einzelnen Arbeitsbeiträgen zuzurechnen. Die endgültige Gesamtleistung der Gruppe wird zu gleichen Teilen auf die Mitglieder verteilt. Das Wissen über die wenig transparente Beziehung zwischen eigener Leistung und der daraus folgenden Vergütung birgt die Gefahr der Reduzierung der individuellen Leistung. Der Kooperationsanreiz nimmt ab (vgl. Lindert 2001, S. 225). Somit kann ein zusätzlicher Anreiz, etwa durch Erfolgsbeteiligungspläne (‚profit sharing‘), dem Freifahrerproblem nicht entgegen wirken (vgl. Laezer 1995, S. 47). Dies ist umso wahrscheinlicher je unklarer die Aufgaben verteilt sind und je größer die Gruppe ist. Um zu verhindern, dass sich eine Einzelperson auf den Leistungen anderer Teilhaber der Gruppe ausruht und im Nachhinein dennoch in gleicher Weise wie die Kollegen belohnt wird, existieren unterschiedliche Ansätze kooperativer Lösungsstrategien. Dazu

gehören beispielsweise das Einrichten und Etablieren von Überwachungsstrukturen innerhalb eines Teams, die Bindung bestimmter Anreize an spezifische (sequentielle) Aufgaben oder sanktionierende Maßnahmen innerhalb des Gruppengefüges (vgl. Weitzmann & Kruse 1990, Lazear 1995).

Weiterhin unterscheidet Lazear (1995) Gruppenbindungskräfte nach arbeitsethischen Grundgefühlen der Scham und der Schuld. Wird die innerhalb des Teams erbrachte Leistung thematisiert und ggf. sanktioniert, entstehen daraus Schamgefühle, die verhaltenssteuernd wirken können (vgl. Lazear 1995, S. 48). Positiv ausgedrückt kann dieses Gefühl mit der Loyalität gegenüber der Gruppe beschrieben werden. Psychologisch gestützt wird diese Annahme durch die oben geschilderte Anschlussmotivation. Dieser Mechanismus tritt stärker in Kraft, wenn das Ergebnis der Gruppenarbeit leistungsabhängig vergütet wird. Bei einer fixen Entlohnung führt abweichendes Verhalten eines Gruppenmitgliedes zu keinem Nutzenverlust bei den anderen Mitgliedern und wird dementsprechend nicht geahndet. Durch Instrumente externer und leistungsbezogener Vergütung des Teams kann innerhalb der Gruppe ein stärkeres Leistungsbewusstsein und Leistungsstreben forciert werden, welche das Anstrengungsniveau des einzelnen Mitglieds erhöht (vgl. Lazear 1995, S. 49).

Eine Stärkung des Gruppengefüges und somit ein höheres Leistungsniveau kann jedoch psychologisch nicht nur durch erhöhte gegenseitige Kontrolle und Restriktionen erreicht werden. Diese Maßnahmen bergen großes Wirkungspotential, können aber dennoch beim Einzelnen zu unangenehmen Gefühlen und zusätzlichem Stress führen, welche negative Emotionen bezüglich der zu lösenden Aufgabe hinterlassen. Mittelfristig kann dies dazu führen, dass die positive Grundeinstellung zur Arbeit verloren geht und einzelne Mitglieder des Teams nur noch dann arbeiten, wenn sie vom Gruppengefüge beobachtet oder beurteilt werden. Dies kann – gerade bei leistungsschwächeren Teilhabern der Gruppe – dazu führen, dass Aufgabenbereiche, die nicht im aktuellen Fokus der Gruppe stehen, aber langfristig gesehen ebenso wichtig sind, nicht oder nur oberflächlich erledigt werden. Dies schädigt die Gruppenstruktur im gleichen Maße, wenn auch weniger offensichtlich. Daher bieten sich als ergänzende Maßnahmen positive Werkzeuge der Gruppenbildung an, die den Zusammenhalt und den Wert des Einzelnen für die Gruppe betonen. Weitzmann & Kruse (1990) sprechen in diesem Zusammenhang von der Entwicklung einer Gruppenkultur, die über das pflichtgeleitete Verständnis einer Zweckgemeinschaft hinaus geht: *„To get the productivity effects, something more may be needed, something akin to developing a corporate culture that emphasizes company spirit, promotes group cooperation [and] encourages social enforcement“* (Weitzmann & Kruse 1990, S. 100). Diese Ansatzweise bezieht sich in positivem Sinne auf die selbststeuernde Wirkung von teambezogenen Anreizsystemen. Man spricht hierbei auch von ‚positiver Abhängigkeit‘. Dieser Begriff der einem didaktischen Grundverständnis kooperativer Arbeitsformen entlehnt ist, ist zentrales Merkmal gelungener Teamarbeit. Positive

Abhängigkeit entsteht dann, wenn die Arbeit jedes Mitgliedes eines Teams notwendig ist, um die veranschlagte Zieldimension zu erreichen. Dazu gehört einerseits die Leistung, eine vereinbarte Aufgabe zeitgenau und sorgfältig zu erledigen. Andererseits ist aber auch notwendig, die anderen Mitglieder des Teams über den eigenen Arbeitsprozess und Teilergebnisse zu informieren und so den Gesamtprozess zielgerichtet voran zu treiben. Innerhalb der genannten Phasen ist diese positive Abhängigkeit aufsteigend sortiert. In der ersten Herangehensweise ist noch keine klare Aufgabenverteilung und damit verbunden kein nachvollziehbarer Synergieeffekt zu beobachten. Die Gefahr, dass innerhalb der Gruppe einzelne Mitglieder des Teams untätig bleiben und die Teamarbeit zu ‚sozialem Faulenzen‘ (vgl. Latane, William & Harkin 1979) nutzen, ist dabei am Größten. Durch nicht genau definierte Aufgaben und unklare Kompetenzverteilung ist am Endprodukt nicht mehr nachvollziehbar, wer welche Teilleistung erbracht hat.

In der zweiten Phase, der arbeitsteiligen Vorgehensweise, ist diese Gefahr gebannt. Die Arbeitsleistung des Einzelnen steht jedoch nur in geringem Bezug zur Arbeitsleistung der Teamkollegen, sodass das nicht Erbringen von Teilleistungen auch nur Teile des Gesamtprojekts gefährdet und somit der Verantwortung, wie sie bei individuellen Arbeitsprozessen üblich ist, entspricht.

Erst in der dritten Phase entfaltet die gewünschte positive Abhängigkeit der Teammitglieder untereinander ihre Wirkung. Durch schwache Leistungen oder verspätete Arbeitsergebnisse eines Einzelnen, wird das komplette Gruppenergebnis gefährdet, da jeder aus der Gruppe auf gute Ergebnisse seines Teamkollegen angewiesen ist und nur auf dieser Basis seine eigene Arbeit fortführen kann. Der Gruppendruck gute und punktgenaue Leistungen zu erbringen, ist auf den Einzelnen also entsprechend hoch. Umgekehrt erfolgt aber auch bei entsprechend guter Leistung ein direktes positives Feedback der Gruppe, welches für den Einzelnen eine entsprechende Rückmeldung und Bestätigung seines Arbeitsergebnisses bietet und ihn dementsprechend für den weiteren Arbeitsprozess motivieren kann.

Die positiven Mechanismen der Teamarbeit können in Verbindung mit monetären Anreizen eine besonders starke Wirkung entfalten. Das Ausloben einer Teamprämie kann dabei einerseits weiter das gewonnene ‚Wir-Gefühl‘ des gesamten Teams stärken und ermöglicht eine gemeinschaftliche und wechselseitige Bestätigung der guten erbrachten Leistung. Sie bietet darüber hinaus jedem Einzelnen konkrete und unmittelbare Bestätigung seiner Einzelleistung und damit verbunden unmittelbare monetäre Vorteilswerte.

Im universitären Bereich kommt diese kooperative Gestaltung von Arbeitsprozessen selten zum Einsatz. Die hohe Autonomie der Lehrstühle und das Selbstverständnis vieler Universitätsangehöriger als unabhängige und stark spezialisierte Forscher bieten wenig Möglichkeit der Kooperation. Durch die starke Spezialisierung der Seminarthemen, insbesondere im

Hauptstudium, bietet sich eine kollegiale Zusammenarbeit auch nicht immer an. Es bestehen jedoch in allen Studiengängen Seminare, die grundlegende Wissenschaftstechniken und Einblicke vermitteln und dementsprechend auch parallel konzipiert werden könnten. Diese Vorgehensweise würde als Nebeneffekt auch eine einheitliche Leistungsmessung – unabhängig, ob die Prüfung bei dem Dozenten X oder Y erfolgt – mit sich bringen. Durch die übliche Autarkie und das über Jahre hinweg entstandene Selbstverständnis hat sich dahingehend jedoch keine universitäre Kultur entwickeln können. Kooperative Projekte werden nicht selten häufiger zwischen Universitätsangehörigen unterschiedlicher Universitäten – oder sogar Kontinente – unternommen als mit dem Kollegen vom anderen Ende des Flures (vgl. Kerres 2001, S. 297). Die Förderung eines neuen Selbstverständnisses und einer kooperativen Kultur innerhalb der Hochschulen ist also dringend notwendig, um eine stärkere universitäre Zusammenarbeit zu fördern. Durch größere Kooperations- und Kommunikationsbereitschaft würde nicht nur in Einzelprojekten ein größerer Synergieeffekt zu erreichen sein. Innovationen könnten sich durch eine stärkere Verbreitung schneller etablieren und in ihren Vorzügen und Grenzen evaluieren lassen.

#### **4.3 Zusammenfassung**

Hochschuldozierende sind in ihrem Arbeitsfeld Hochschule mit Mechanismen und Strukturen konfrontiert, die einerseits auf sie einwirken, andererseits von ihnen beeinflusst werden. Für den Erwerb und den Einsatz von Kompetenzen ergeben sich daraus ebenso wesentliche Potentiale wie auch wesentliche Restriktionen.

Die Potentiale liegen insbesondere in der berufsbedingten Persönlichkeitsstruktur der Lehrenden. Der Verbund von Selbstständigkeit, Selbstwirksamkeit und Eigenverantwortlichkeit bietet eine ideale Voraussetzung der Handlungsbefähigung im Rahmen des Kompetenzerwerbs.

Die untergeordnete Rolle der Lehre gegenüber der Forschung, die geringe psychologische Bindung an die eigene Hochschule, ausbleibende monetäre Anreize und eine wenig entwickelte Kultur kooperativer Prozesse wirken hingegen restriktiv auf die Kompetenzentwicklung ein. Eine Handlungsbereitschaft E-Lehre kompetent einzusetzen ist, unter diesen Voraussetzungen, nur auf das persönliche Engagement oder Interesse eines Einzelnen zurück zu führen.



## **5. Vorüberlegungen zu den empirischen Untersuchungen**

Wie sich gezeigt hat, kann in der momentanen Situation nicht davon ausgegangen werden, dass sich eine Strategie zur Kompetenzentwicklung im Bereich E-Learning einzig durch zentralisierte Top-down-Maßnahmen innerhalb einer Universität umsetzen ließe. Bedeutsam ist aufgrund der geschilderten Gegebenheiten auch, welche der infragekommenden Anreizmöglichkeiten von Hochschuldozierenden in ihrer spezifischen Situation angenommen werden. Dementsprechend bietet es sich in einem weiteren Schritt an, die Ebene der genannten Strukturmaßnahmen zur Kompetenzentwicklung kurzzeitig zu verlassen, da diese für sich gesehen kein ausreichendes Potential bieten, um die gewünschte Kompetenzentwicklung zu forcieren. Somit erscheint es hilfreich, einen Perspektivwechsel vorzunehmen und eine mögliche Lösungsstrategie aus Sicht der Hochschuldozierenden zu entwickeln. Als methodischer Ansatz kann eine Befragung von Hochschuldozierenden dienen, welche die persönlichen Motivationshintergründe aufgreift und systematisiert. Dabei stellt sich die Frage auf welcher Basis bzw. an welchen Schwerpunktaspekten sich eine derartige Umfrage orientieren kann.

### **5.1 Übersicht über vorangegangene empirische Untersuchungen**

Als Bezugsrahmen können einige Studien der letzten Jahre dienen, die sich mit der Kompetenzentwicklung Hochschuldozierender beschäftigt haben. Im nächsten Abschnitt erfolgt ein kurzer Überblick über empirische Ansätze zu diesem Themengebiet.

- Klatt, Feldmann et al. (2001) setzen sich mit der Nutzung elektronisch wissenschaftlicher Informationen im Hochschulalltag auseinander. Die quantitative Befragung erhebt Daten von 777 Fach- und Hochschullehrenden in zehn Studienfächern im Rahmen bundesweiter Zufallsstichproben. Thematische Schwerpunkte der Befragung orientieren sich an der persönlichen Nutzung und Vermittlung elektronisch wissenschaftlicher Informationen.
- Hugger & Vollbrecht (2001) untersuchen im Rahmen des Hochschulnetzwerkes ‚Lehrerbildung und neue Medien‘ in explorativen Interviews mögliche Widerstände gegenüber dem Einsatz neuer Medien in der Lehre. Die Befragung von 22 Hochschullehrern aus dem Bereich der wissenschaftlichen Lehrerbildung kommt zu dem Ergebnis fünf zentraler Hinderungsgründe, die als mangelnde Zeit, Angst vor Technik, das Gefühl zu alt zu sein, kein Interesse und kein Bedürfnis nach neuen didaktischen Methoden gebündelt werden.

- Albrecht et al. (2002) führen im Kompetenzzentrum Niedersachsen eine Bedarfsanalyse von Hochschuldozierenden im Bereich E-Learning durch. Die Befragung von 107 Hochschullehrenden aus Niedersachsen konzentriert sich u.a. auf das Interesse Dozierender an Weiterbildungsveranstaltungen im Bereich E-Learning. Es werden gewünschte Themengebiete angesprochen sowie die Abhängigkeit von Interessen von Hochschule, Fakultät, Berufsstand und Alter untersucht.
- Danwitz (2004) führt für das E-Competence-Team Duisburg eine Analyse der Beratungs- und Qualifizierungsbedarfe zur Förderung digitaler Medien an deutschen Hochschulen durch. Die Befragung von 296 Hochschuldozierenden am Universitäts-campus Duisburg untersucht den Bekanntheitsgrad unterschiedlicher E-Learning-Angebote an der Universität und ermittelt thematische und methodische Schwerpunktinteressen der Dozierenden.
- Aufenanger & Arend et al. (2004) beschäftigen sich in dem Projekt „Wiss-Pro“ schwerpunktmäßig mit der Unterstützung universitärer Präsenzlehre durch elektronische Medien. Die Forschungsschwerpunkte des Verbundprojekts verschiedener deutscher Universitäten umfassen die Entwicklung von Lern-Lehrszenarien, Softwaregestaltung, Benutzungsbetreuung sowie Geschäfts- und Betriebsmodelle.
- Kerres & Seufert et al. (2003) bearbeiten in ihrer explorativen Studie (2003) Fragen zur Lehrkompetenz für E-Learning-Innovationen in der Hochschule. Die Studie umfasst qualitative Interviews mit Medienexperten und Hochschuldozierenden. Schwerpunkte der Dozierendenbefragung sind Aspekte von Einstellung, Motivation und Expertiselevel vor dem Hintergrund der spezifischen beruflichen Situation Hochschullehrender.
- Seufert & Euler (2003) beschäftigen sich in ihrer Studie mit der Nachhaltigkeit von E-Learning-Innovationen im hochschulischen Kontext. Die Befragung von 22 Medienexperten unterschiedlicher Hochschulen und Institute beschäftigt sich mit verschiedenen Innovationsfeldern im Bereich E-Learning. Hinsichtlich der hochschulpädagogischen Entwicklung kommt die Studie zu dem Schluss, dass die Integration von E-Learning ins Curriculum sowie die Kompetenzentwicklung Hochschuldozierender wichtige Faktoren für die nachhaltige Implementierung sind.
- Parker (2003) fasst Motivationsfaktoren von Hochschullehrenden nach Sichtung von 102 einschlägigen Studien in einer Rangfolge zusammen. Ein Teil davon wurde von Maguire (2005) erneut untersucht.

- Smith & Oliver (2003) untersuchen die Kompetenzentwicklung wissenschaftlichen Personals im englischsprachigen Raum.
- Ebenfalls aus dem anglo-amerikanischen Raum stammen Stufenmodelle der Innovationsentwicklung bezogen auf Hochschuldozierende. Auf der Grundlage eines ehemals wirtschaftsökonomischen Ansatzes sind von Moore (1991), Rogers (1995), Hagner (2001) und aktuell auch von White (2007) unterschiedliche Innovationstypen von Dozierenden bestimmt worden.

Insgesamt zeigen Studien, die sich auf die Motive Hochschullehrender neue Medien in der Lehre einzusetzen beziehen, dass die Entscheidungen sich – zumindest nach Selbstaussage der Dozierenden – vorrangig auf intrinsische Motivationsfaktoren konzentrieren (vgl. McKenzie et al. 1990, Rockwell et al. 1999, Kerres et al. 2005).

## **5.2 Hochschullehrende als ‚Innovationstypen‘**

Auf der Grundlage der Diffusionsforschung von Rogers (1995) differenziert Hagner anhand eigener empirischer Untersuchungen an der Hartford University vier verschiedene Innovationstypen mit unterschiedlicher Motivationslage. Laut eigenen Angaben fanden die Untersuchungen Hagners im Anschluss an eine Buchveröffentlichung von David G. Brown statt. Brown hatte 93 Dozierende, die sich besonders für E-Learning an ihrem Campus stark gemacht hatten, zu ihren Gründen befragt. Schwerpunktmäßig orientierte er sich dabei an den gewünschten technischen Voraussetzungen (vgl. Brown 2000). Hagner wählte aus diesem Personenpool 30 Dozierende aus und führte eine erneute Befragung durch, wobei er auch infrastrukturelle Aspekte und persönliche Neigungen der Dozierenden mit einbezog. Strukturiert wurden die Gespräche durch drei Leitfragen (vgl. Hagner 2001, S. 3):

*„1) What the source of their resources of innovation was*

*2) What their incentive for innovation was*

*3) What benefits did they receive from implenting learning change through instructional technology.“*

Diese von Hagner befragte Gruppe bezeichnet er selbst als ‘entrepreneurs’, ‘early adopters’ oder nach Bates als ‘lone rangers’ (Hagner 2001, S. 5). Mit dieser Kennung unterstreicht Hagner, dass es sich hier um eine Personengruppe handelt, die besonders aktiv im Bereich E-Learning ist und somit eine Vorreiterstellung einnimmt. Die von ihm ausgewerteten Fragen geben somit Auskunft darüber, welche Motivation besonders engagierte Nutzer von E-Learning antreibt.

Auf Grundlage dieser Untersuchung stellt Hagner weitere Überlegungen an, die sich auf mögliche Anreize oder Hemmnisse anderer Personengruppen in Bezug auf E-Learning beziehen. Im Rahmen einer Umfrage von 240 Dozierenden an der ‚University of Hartford‘, die Hagner durchführt, zeichnen sich weitere Gruppen ab, die über spezifische Motivationsmuster verfügen (vgl. Hagner & Schneebeck 2001, S. 2).<sup>7</sup> Abschließend fasst Hagner zusammen, dass innerhalb des Integrationsprozesses von E-Learning vier verschiedene Personengruppen gewonnen werden müssen, die jeweils über differierende Motivationsgrundlagen verfügen. Ihre verschiedenen Motive kommen in unterschiedlichen Phasen des Innovationsprozesses zum Tragen. Für diese aufeinander folgenden Phasen der Adaption wählt Hagner den Begriff ‚Welle‘. In der ‚first wave‘ nähern sich die ‚Early Adopters‘ – aus eigener Motivation heraus – dem Thema E-Learning an. Die Mitglieder dieser Gruppe besitzen hohe Affinität zu Technik und Lehre. *„It is important to keep in mind that these faculty members are committed to quality teaching and learning and that they are attracted to the new technologies because of the potential of what they do“* (Hagner & Schneebeck 2001, S. 4). Darüber hinaus zeichnet sich diese Gruppe durch ihre große Bereitschaft, Neues auszuprobieren aus. Als Motivation benötigen sie keinerlei extrinsische Anreize und erwarten auch keinerlei Unterstützung durch Kollegen oder Hochschule. Demotivierend wirkt auf diese Gruppe hingegen das Ausbleiben positiver Rückmeldung auf ihre Arbeit. *„Although entrepreneurs do not seek rewards [...] for their work, they are nevertheless rather disappointed when there is an absence of positive feedback“* (Hagner & Schneebeck 2001, S. 3).

In der ‚second wave‘ nähern sich die weniger experimentierfreudigen ‚Risk-Aversers‘ dem Thema an. Die zweite Gruppe teilt mit der ersten Gruppe das Verständnis von guter Lehre, scheut aber eher das Risiko etwas zu ändern. *“Adoption of technology for teaching and learning by second wave faculty is inversely proportional to the effort they must exert. They want to focus on teaching and learning not on technology“* (Hagner & Schneebeck 2001, S. 4). Der Aufwand erscheint dieser Gruppe überproportional groß. Sie möchte sich aufs Lehren konzentrieren und nicht ihre Zeit in technische Fragestellungen investieren (vgl. Hagner & Schneebeck 2001, S. 6). Diese Gruppe bezeichnet Hagner als ‚Early Majority‘. Hagner geht davon aus, dass die Dozierenden dieser zweiten Welle bemerken müssten, dass neue Medien in der Lehre eine Chance, keine Bedrohung sind. Er rechnet damit, dass viele Lehrende E-Learning einsetzen werden, wenn sie von einem Mehrwert für die eigene Lehre überzeugt sind.

---

<sup>7</sup> Aus Hagners Bericht lässt sich nicht eindeutig ersehen, ob es sich hierbei um standardisierte Interviews handelte bzw. inwiefern die Interviews persönlich durchgeführt wurden und inwiefern hier standardisierte Fragebögen eingesetzt wurden. Eine genaue methodische Beschreibung der Untersuchung liegt nicht vor. Hagner spricht von *„intense interviews with over 240 faculty“* (Hagner & Schneebeck 2001, S. 2). Aufgrund der großen Anzahl von Befragten und den geclusterten Ergebnissen ist jedoch davon auszugehen, dass im Vorfeld der Befragung zumindest grobe Schwerpunktsetzungen vorgenommen wurden.

Dementsprechend haben sie größere Bedürfnisse nach und höhere Erwartungen an infrastrukturelle Rahmenbedingungen.

Die dritte Gruppe, die ‚Late Majority‘, ist in ihrer Motivation eng an die äußeren universitären Bedingungen geknüpft. Sie macht ihre Entscheidung von Karrieremöglichkeiten, finanzieller Unterstützung, Relevanz im Hochschulalltag etc. abhängig. Diese Gruppe der ‚Award-Seekers‘ ist vorwiegend über externe Anreize anzusprechen und es erfordert weit reichende Bemühungen, sie zu erreichen (vgl. Hagner 2001, S. 7 f.).

Tabelle 5.1: Übersicht über die Phasen der Diffusion von Medien in der Hochschule nach Hagner

	Innovationstypen	Anreize	Hemmnisse
<b>1. Pionierphase</b>	Early Adopters, aus unterschiedlichen Fachgebieten, technikaffin.	Anerkennung innerhalb der Scientific Community, Anerkennung innerhalb der Hochschule, Interesse Neues auszuprobieren.	Mangelnde Anerkennung.
<b>2. Verbreitung</b>	Early Majority, interessierte, aber zögerliche Dozenten	Erlebter Mehrwert für die eigene Lehre, Anknüpfen an die Lebenswelt der Studierenden, funktionierende Infrastruktur, Netzwerke mit Kollegen.	Zögern etwas Neues auszuprobieren, fürchten Studierende seien kompetenter, technische Probleme.
<b>3. Regelbetrieb</b>	Late Majority, der überwiegende Teil der Lehrkräfte.	Finanzielle Förderung, Karrieremöglichkeiten, Relevanz im Hochschulalltag, Z. B. Unterrichtsmethoden der Kollegen.	Noch keine Auseinandersetzung.

Es wird deutlich, dass die Beschäftigung mit E-Learning für Lehrende mit ganz unterschiedlichen Anreizen verknüpft sein kann. Übertragen auf den Handlungskontext, der für den Kompetenzerwerb von wesentlicher Bedeutung ist (vgl. Kapitel 2.2), können dementsprechend drei Anreizkonstellationen differenziert werden. Diese richten sich danach, ob bei einer resultierenden Handlungsmotivation der Anreiz für den Dozierenden auf der Handlung (d.h. Durchführung der Lehre), dem damit verbundenen Handlungsergebnis oder den späteren Handlungsfolgen liegt (vgl. auch Kapitel 3.1):

Bei Personen mit stark ausgeprägter Neugierde und grundsätzlicher Freude am Ausprobieren von E-Learning liegen die Anreize vorwiegend im **Handlungsvollzug** selbst. Sie sind

interessiert an der neuesten Technik und möchten diese Begeisterung umsetzen. Bei Personen, die die eigene Lehre und die Lernqualität für Studierende verbessern möchten, liegen die Anreize in den *Handlungsergebnissen* begründet. Hier steht der tatsächliche Nutzen, die Verbesserung der Lehre, im Zentrum des Interesses. Bei Personen, für die konkrete Förderung oder Verbesserung der Karrieremöglichkeiten im Vordergrund steht, liegen die Anreize in den *möglichen Folgen ihrer Handlungsergebnisse* (vgl. Rheinberg 1989). Der Wert von E-Learning als Bestandteil beruflichen Fortkommens liegt hier im Fokus (vgl. Kerres & Euler 2005, S. 42). Es können auch Situationen vorliegen, in denen keine der genannten Anreizmöglichkeiten greifen. Dies ist zum Beispiel dann der Fall, wenn Personen Innovationen generell skeptisch gegenüberstehen oder speziell das Themengebiet E-Learning negativ besetzt ist. In diesem Fall überwiegen Hinderungsgründe und Hemmnisse über mögliche positive Anreize. Mit einer Annäherung an das Themenfeld ist bei dieser Gruppe kurz- oder mittelfristig nicht zu rechnen.

Um den von Hagner genannten Grundgedanken auf den deutschen universitären Bildungsmarkt zu übertragen, gilt es nun, die Besonderheiten deutscher und amerikanischer Bildungskultur zu berücksichtigen und dementsprechende Schwerpunkte zu modifizieren. Dies geschieht im Folgenden anhand einer explorativen qualitativen Befragung hinsichtlich der Motivation von Hochschuldozierenden E-Learning einzusetzen. Ähnlich wie in der von Hagner durchgeführten Studie werden zwei unterschiedliche Personengruppen befragt, die als Hochschuldozierende und Medienexperten umrissen werden können und gleichsam den Blickwinkel auf eine intersubjektive Betrachtungsweise lenken. Aufbauend auf diese erste Untersuchungsphase kann dann in einem zweiten Schritt ein quantitatives Forschungsdesign entwickelt werden, wobei die von Hagner erhobenen Daten als Referenzwerte dienen.

### **5.3 Ziele, Forschungsfragen und Hypothesen**

Ziel der folgenden Kapitel ist die Erforschung von Grundlagen, die Hochschuldozierende motivieren können, ihre Kompetenzen im Bereich neuer Medien zu erweitern und diese in ihre Lehre zu integrieren. Die Analyse fokussiert mögliche Anreize und Hemmnisse des Medieneinsatzes, ihre Gewichtung sowie mögliche unterschiedliche Einschätzungen von Subgruppen.

Im Folgenden werden die Forschungsfragen und Hypothesen der empirischen Studie im Einzelnen dargestellt, wobei nicht zu allen Forschungsfragen überprüfbare Hypothesen aus der Forschungslage abgeleitet werden können. Bei solchen Forschungsfragen steht die Exploration im Vordergrund.

Forschungsfrage 1:

Welche Anreize empfinden Hochschullehrende als motivierend, um neue Medien in ihre Lehre zu integrieren?

Hypothese 1:

Die Dozierenden sehen Anreize in zusätzlicher Anerkennung, finanzieller Förderung, qualitativ hochwertiger Lehre, Anknüpfung an die Lebens- und Lernwelt der Studierenden, Anknüpfung an die Unterrichtsmethoden der Arbeitskollegen, Interesse etwas Neues auszuprobieren.

Forschungsfrage 2:

Welche Hemmnisse empfinden Hochschullehrende, die den Einsatz neuer Medien in ihrer Lehre negativ beeinflussen?

Hypothese 2:

Die Dozierenden empfinden zu weniger Zeit, mangelnde Anerkennung, Furcht vor der Überlegenheit Studierender, mangelnde Medienkompetenz oder zu geringe Auseinandersetzung mit dem Thema als Hemmnisse.

Forschungsfrage 3:

Welche Anreize nehmen einen hohen Stellenwert ein, welche einen geringen?

Hypothese 3:

Die Dozierenden empfinden intrinsische Anreize, die sich auf den Handlungsvollzug oder das konkrete Handlungsergebnis beziehen, am wirkungsvollsten.

Forschungsfrage 4:

Welche Hemmnisse nehmen einen hohen Stellenwert ein, welche einen geringen?

Forschungsfrage 5:

Existieren Unterschiede in der Selbsteinschätzung der Dozierenden und ihrer Einschätzung über den Kollegenkreis?

Forschungsfrage 6:

Existieren innerhalb unterschiedlicher Subgruppen (Geschlecht, berufliche Position, Fakultät) unterschiedliche Einschätzungen zu Anreizen und Hemmnissen?

Forschungsfrage 7:

Existieren weiterhin Subgruppen, die nach bestimmten Präferenzen von Anreizen und Hemmnissen unterschieden werden können?

Hypothese 7.1:

Es existieren Subgruppen, deren Merkmale denen der Early Adopter, Early Majority und Late Majority zugeordnet werden können.

Hypothese 7.2:

Die kleinste Gruppe ist die der Early Adopter, die größte Gruppe besitzt die Eigenschaften der Late Majority.

Forschungsfrage 8:

Inwiefern sind die genannten Anreize und Hemmnisse mit denen der Studie von Robert Hagner vergleichbar?

Hypothese 8.1:

Aufgrund einer vergleichbaren Zielgruppe wird es Übereinstimmungen innerhalb der Einschätzung von Anreizen und Hemmnissen geben.

Hypothese 8.2:

Aufgrund des anderen Kulturkreises und anderen Bildungssystems wird es Unterschiede innerhalb der Ergebnisse geben.

Forschungsfrage 9:

Inwiefern sind mögliche Subgruppen mit denen der Studie von Robert Hagner vergleichbar?



## **Teil II: Empirie: Befragungen zu Anreizen und Hemmnissen des Einsatzes neuer Medien in der Lehre**

Die folgenden Daten zum Einsatz neuer Medien in der Lehre werden anhand einer Methoden-Triangulation erhoben, die einen wechselseitigen Zugang qualitativer und quantitativer Befragungskonzepte ermöglicht.

Zunächst wird anhand von qualitativen Gesprächen an unterschiedlichen Universitäten eine erste Richtung ermittelt, die mit möglichen Motiven des Einsatzes neuer Medien in Verbindung steht. Als Zieldimension ist vorgesehen zu ermitteln, ob und inwiefern die von Hagner genannten Anreize und Hemmnisse auch an deutschen Universitäten eine Rolle spielen.

Dabei besteht die Möglichkeit, dass sich innerhalb der qualitativen Einzelgespräche herausstellt, dass für Hochschullehrende in Deutschland andere als die angenommenen Themengebiete relevant sind. Wenn dies der Fall ist, wäre es nicht sinnvoll, Hagners Schwerpunktbereiche im deutschen Kontext weiter zu untersuchen. Die weitere Forschungsarbeit im Kontext dieser Arbeit müsste thematisch entsprechend modifiziert werden.

In einem zweiten Schritt wird auf Grundlage der Auswertungsergebnisse ein Fragebogen für eine quantitative Untersuchung konzipiert. Die qualitativ erhobenen Daten werden in einer Befragung von Hochschullehrenden an der Universität Duisburg-Essen, Campus Duisburg auf ihre Breitenrelevanz hin überprüft und ausgewertet. Die Datenbasis der quantitativen Erhebung bildet weiterhin die Grundlage für einen detaillierteren Vergleich mit den Ergebnissen Hagners. Insbesondere soll in einer abschließenden Clusteranalyse ermittelt werden, ob an der Universität Duisburg-Essen, Campus Duisburg unterschiedliche ‚Innovationstypen‘ von Dozierenden bestimmten Merkmalen zugeordnet werden können.

### **6. Qualitative Befragung von Medienexperten und Hochschullehrenden zu Anreizen und Hemmnissen des Einsatzes neuer Medien in der Lehre**

Der ersten Untersuchungsphase liegt ein qualitatives Forschungsdesign zugrunde. Es werden bestehende Ansätze der vorhandenen Kompetenzen und der Kompetenzentwicklung an Hochschulen untersucht. Die Studie hat explorativen Charakter. Ziel ist, eine erste Orientierung von möglichen Anreizen und Hemmnissen Hochschullehrender im Bereich E-Learning zu erhalten.

## 6.1 Methodischer Bezugsrahmen

### 6.1.1 Stichprobe und Erhebungszeitraum

Insgesamt wurden 11 Personen befragt, die strukturell unterschiedlich verortet sind. Das Vorgehen lässt sich dementsprechend grob in zwei Phasen gliedern: In einer ersten Phase werden Gespräche mit Personen durchgeführt, die professionell im Bereich E-Learning involviert sind. Diese Experten sind aufgrund von unterschiedlichen Strukturen, Richtlinien und Regeln der Hochschulen in ganz verschiedenen Bereichen beschäftigt. Die Auswahl der Befragten umfasst dahingehend sowohl Hochschuldidaktiker, Professoren als auch Supportpersonal. Interessant ist hierbei die vielfältige institutionelle Verortung der Personen, die ein breites Perspektivenspektrum ermöglicht.

Tabelle 6.1: Institutionelle Verortung der befragten Medienexperten

<b>Serviceeinrichtungen E-Learning</b>	Universität Duisburg-Essen (Campus Duisburg, Campus Essen), Fern-Universität Hagen
<b>Serviceeinrichtungen Didaktik</b>	Ruhr-Universität Bochum, Fern-Universität Hagen
<b>Rechenzentrum</b>	Ruhr-Universität Bochum
<b>Forschungseinrichtungen/ Lehrstühle</b>	Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Universität Hamburg

Die Angaben der Hochschulexperten werden in ihrem Bestimmungskontext durch spezifische Charakteristika gekennzeichnet:

Die Äußerungen geben Aussagen wieder, die bei Beratungsgesprächen, Schulungen und informellem Austausch von den Dozierenden gemacht wurden. Sie sind somit als direkte Wiedergabe der Meinung Dritter zu sehen.

Weiterhin umfassen sie die reflektierte Einschätzung, die auf Grundlage von Äußerungen, Beobachtungen und Fachgesprächen über die Personengruppe Hochschullehrender besteht. Sie geben somit auch bereits reflektiertes Wissen wieder.

Darüber hinaus bündeln die Aussagen der Medienexperten die Ansichten aller Dozierenden, mit denen sie Kontakt hatten. Sie repräsentieren somit die Aussagen mehrerer Personen bzw. einer Personengruppe. Dabei ist zu beachten, dass die Wiedergabe aus der Perspektive des jeweiligen beruflichen oder forschungsbedingten Schwerpunktes gesetzt wird. Die gemachten Erfahrungen und Beobachtungen der Medienexperten sind in diesem Sinne immer auch verbunden mit ihrem persönlichen Erfahrungshorizont.

***Bestimmungskontext der Gesprächsinhalte der Medienexperten***

- Meinungswiedergabe aus Gesprächen mit Hochschullehrenden
- Reflektierte Einschätzung über Hochschullehrende
- Bezug zu mehreren Personen bzw. einer Personengruppe
- Bezug zu einer Vielzahl von Projekten
- Schwerpunktsetzung nach individueller persönlicher/beruflicher Perspektive
- Fremdeinschätzung

In einer zweiten Phase werden Gespräche mit Dozierenden, die an unterschiedlichen Universitäten und Fachbereichen tätig sind, durchgeführt. Die Interviewten verfügen über erste Erfahrungen mit dem Einsatz von E-Learning in eigenen Lehrveranstaltungen. Vorwiegend handelte es sich hier um die Arbeit mit den Lernplattformen an der Ruhr-Universität Bochum. Diese Vorerfahrung ist für die Gespräche von einiger Bedeutung, da die Angaben sich unmittelbar und konkret auf einen praxisorientierten Erfahrungshorizont beziehen.

Die Aussagen, die aus den Gesprächen mit den Hochschullehrenden entstanden sind, sind entsprechend ihrem Bestimmungskontext einzuordnen. Die Äußerungen entstanden meist spontan. Sie beziehen sich überwiegend auf Erfahrungen, die der Befragte selbst gemacht hat. Sie orientieren sich in der Regel an einem konkreten Projekt, welches kurz vor der Befragung durchgeführt worden war.

***Bestimmungskontext der Gesprächsinhalte der Medienexperten***

- Wiedergabe der persönlichen Meinung
- Äußerung überwiegend spontan
- Bezug zu Einzelperson (eigene Person)
- Bezug zu einzelnen konkreten Projekten
- Selbsteinschätzung

Bei der Gegenüberstellung der Gespräche mit Hochschuldozierenden und Gesprächen mit Medienexperten existiert somit eine klassische Situation der Selbsteinschätzung und der Fremdeinschätzung. Während die Lehrenden ihre eigene (Einzel-)Meinung wiedergeben, geben die Experten die Meinung mehrerer Dozierender wieder. Dies allerdings auch aus ihrer persönlich und beruflich geprägten Perspektive.

Innerhalb der Gespräche mit den Medienexperten und den Hochschuldozierenden können grob zwei Dimensionen unterschieden werden. Entsprechend sind Unterschiede innerhalb

des Bezugsspektrums, des Informationsgehaltes und der zentralen Fragestellung zu verzeichnen.

***Dimension I: Befragung Medienexperten***

Bezugsspektrum:

Erfahrungen und Beobachtungen der Befragten im Kontakt mit Hochschuldozierenden.

Informationsgehalt:

Eindrücke über Expertise, Interessenlage, Anreize und Hemmnisse von Hochschuldozierenden im Umgang mit E-Learning.

Zentrale Fragen:

- Was motiviert Dozierende ihre Veranstaltung mit E-Learning auszustatten?
- Welche Anliegen stehen für Dozierende bei der Planung und Durchführung von E-Learning im Vordergrund?
- Was empfinden Dozierende als Anreiz ihres Vorhabens, was als Hemmnis?

Die Aspekte in den Gesprächen mit den Hochschuldozierenden beziehen sich konkret auf Erfahrungen im Bereich E-Learning. Dementsprechend lässt sich der Schwerpunkt der Interviews auf folgende Dimension verdichten:

## ***Dimension 2: Befragung Hochschuldozierende***

### Bezugsspektrum:

Erfahrungen und Beobachtungen der Befragten bei der Durchführung von E-Learning, überwiegend auf Basis mit der Arbeit mit Lernplattformen.

### Informationsgehalt:

Persönlicher Anknüpfungspunkte zu E-Learning, Anreizen und Hemmnisse während der Planung und Durchführung.

### Zentrale Fragestellungen:

- Aus welchen Gründen erfolgte die Beschäftigung mit E-Learning?
- Was wirkte sich besonders positiv oder negativ auf die Planung und Durchführung aus?
- Was müsste geschehen, um den Einsatz von E-Learning für Dozierende reizvoller zu gestalten?

Aus den unterschiedlichen Perspektiven resultieren häufig unterschiedliche Einschätzungen bzw. Schwerpunktsetzungen. Dies hat den Vorteil, dass eine größere Spannbreite von relevanten Aspekten in Erfahrung gebracht werden kann. Die Unterschiede in den Aussagen werden dabei keiner Wertung unterzogen. (wie etwa diese oder jene Gruppe schildert die Aspekte realistischer, objektiver o. ä.). Sie dient in erster Linie dazu, ein möglichst breites Spektrum bestehender Ansätze einzufangen, die als Untersuchungsgrundlage dienen können. Erste Einschätzungen über die Relevanz der Aspekte lassen sich bei diesem Verfahren zunächst über Mehrfachnennungen innerhalb einer Befragtengruppe oder durch Mehrfachnennung innerhalb der beiden verschiedenen Gruppen gewinnen.

### ***6.1.2 Instrumente der Datenerhebung***

Die Interviews wurden im persönlichen Gespräch durchgeführt. Als Untersuchungsinstrument diente ein teilstrukturierter Fragebogen. Die Gestaltung dieses Fragebogens erfolgte im Sinne eines problemzentrierten Interviews (vgl. Lamnek 1995). Die Impulsfragen waren inhaltlich vorstrukturiert, jedoch nicht ausformuliert. Anschlussfragen orientierten sich häufig an den Aussagen der Befragten. Durch dieses Verfahren konnte optimal auf die Gesprächspartner Bezug genommen werden. Impulse der Befragten konnten aufgenommen werden, wodurch eine lebendigere und ungezwungenere Gesprächssituation unterstützt werden konnte. Dies schien methodisch insbesondere relevant, da die Befragten keinesfalls das Gefühl des ‚ausgefragt‘ oder des ‚geprüft werdens‘ vermittelt bekommen sollten. Die Schaf-

fung einer derartigen „Prüfungssituation“ (Diekmann 2001, S. 191) durch zu enge Fragen oder Fragen, die keinen Rückbezug zum Gesprächspartner nehmen, sollte vermieden werden. Sonst besteht die Gefahr, dass die Befragten ihre Antworten nicht mehr spontan und authentisch formulieren (vgl. Diekmann 2001, S. 192).

Diese Möglichkeit der offenen Gesprächsführung wurde durch die Tatsache gestützt, dass bei den Gesprächen nicht die Vergleichbarkeit der Aussagen im Sinne einer Häufigkeitsfeststellung oder Gewichtung im Vordergrund stand.

### **6.1.3 Durchführung der Befragung**

Die Experteninterviews erfolgten im Zeitraum von September bis November 2004. Die Interviews mit den Hochschullehrenden erfolgten in den Monaten November 2004 und Dezember 2004. Die Auswertung erfolgte im Dezember 2004 bis Januar 2005.

Die Gesprächsbereitschaft war insgesamt sehr positiv. In der Gruppe der Medienexperten erklärten sich alle angefragten Gesprächspartner zu einem Interview bereit. Unter den Dozierenden waren es etwa zwei Drittel.

Alle Interviews erfolgten am Arbeitsplatz der Befragten. Zum einen, um eine möglichst alltagsnahe und entspannte Gesprächssituation herbeizuführen, zum anderen, um den Befragten zeitlich entgegen zu kommen und zusätzliche Wege zu ersparen.

Die Gesprächsdauer betrug im Durchschnitt 20 bis 30 Minuten.

Alle Interviewten waren einverstanden, dass die Gespräche auf Tonband mitgeschnitten wurden. Allerdings wurden teilweise Einschränkungen bezüglich der Verwertung gemacht. Beispielsweise baten einige Gesprächspartner bestimmte Äußerungen oder Informationen in der Arbeit nicht zu verwenden. Weiterhin wurde Wesentliches (insbesondere persönliche Einschätzungen und Kritik) erst nach Beendigung der Tonaufnahmen im weiterführenden Gespräch oder bei ‚inoffiziellen‘ Situationen wie einem gemeinsamen Mittagessen erwähnt (vgl. hierzu auch Bastian 1997, S. 90). Damit diese Informationen nicht verloren gehen, wurde zu jedem Interview ergänzend zum Transkript ein Postskript angefertigt, welches Angaben über den Inhalt der Gespräche, die vor oder nach Einschalten des Tonbandes geführt wurden, enthält.

### **6.1.4 Hinweise zur Datenauswertung**

Die Auswertung der Daten basiert auf Basis der Transkription und der Dokumentation in Form der Postscripts.

Die Antworten wurden – jeweils unter Berücksichtigung der befragten Personengruppe – separat ausgewertet. Da nur eine geringe Personenzahl befragt wurde und die Antworten relativ unterschiedliche Schwerpunkte boten, wurde innerhalb der Auswertungsphase auf die Verwendung eines Hilfsprogramms verzichtet. Das methodische Vorgehen erfolgte auf

der Grundlage der Analysekriterien für qualitative Inhaltsangaben von P. Mayring (2003), welche im Bereich der qualitativen Forschung wichtige Standards gesetzt hat.

Die Gesprächsprotokolle wurden zunächst hinsichtlich der hypothetischen Schwerpunkte untersucht. In einem zweiten Schritt wurden weitere Nennungen aufgespürt und anhand der jeweils übrigen Fragebögen abgeglichen. Die genannten Aspekte wurden zu Schwerpunktbe-  
reichen zusammengefasst. Prägnante Aussagen wurden extrahiert, um bestimmte Tendenzen und Schlussfolgerung wiedergeben zu können. Die Personenzuordnungen der anonym wiedergegebenen Zitatpassagen liegen der Verfasserin vor.

Abschließend wurden die Einschätzungen von Hochschullehrenden und Medienexperten gegenübergestellt und inhaltsspezifische Übereinstimmungen und Unterschiedlichkeiten extrahiert. Problemfelder, die primär von der einen oder der anderen Gruppe angesprochen wurden bzw. auf Grund der unterschiedlichen Perspektiven divergierend dargestellt wurden, wurden in der Darstellung gesondert gekennzeichnet.

## **6.2 Darstellung der Ergebnisse**

Innerhalb der Gespräche wurde ein großes Spektrum an Themen angesprochen, die aufgrund der Offenheit der Gesprächsführung, auch Aspekte am Rande des zu untersuchenden Schwerpunktgebietes betrafen. Somit kann innerhalb der folgenden Auswertung nicht von einer systematischen Erfassung von Anreizen und Hemmnissen ausgegangen werden. Aufgrund des informellen und spontanen Gesprächscharakters erhebt die Befragung auch nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

Vielmehr stellen die folgenden Ergebnisse eine Bündelung von Schlaglichtern dar, die innerhalb der Gespräche einmalig oder auch mehrmals aufgetaucht sind. Die Nennungen sind dabei sowohl bei der Befragung der Medienexperten, als auch der Dozierenden abhängig vom aktuellen Beschäftigungsfeld. Daher sind die Aussagen stark situativ geprägt.

Im Folgenden werden – entsprechend der zeitlichen Durchführung – zunächst die Ergebnisse der Befragung der Medienexperten zusammengefasst.

### **6.2.1 Anreize aus Sicht der Medienexperten**

Auf die Frage hin, was Hochschullehrende nach Ansicht der Medienexperten besonders motivieren könnte, neue Medien in ihren Unterricht zu integrieren, wurden ganz unterschiedliche Aspekte angesprochen.

In mehreren Gesprächen wurde der ***Austausch mit Kollegen*** als wichtiger Aspekt eingeschätzt. Gespräche mit Kollegen seien sowohl als Impuls sich mit neuen Medien in der Lehre auseinanderzusetzen wichtig. Sie seien aber insbesondere auch bedeutsam während der

Phase der konkreten Planung und Umsetzung. Das Gefühl, ein Vorhaben allein bewältigen zu müssen, wecke oft bereits im Vorhinein eine gewisse Unlust. Laut den Erfahrungen der befragten Experten, wachse die Motivation und die tatsächliche Fähigkeit zur Umsetzung maßgeblich an, sobald ein Austausch mit den Kollegen und anderen Projekten durchgeführt werde oder eine Präsentation im Kollegenkreis angestanden habe. Tatsächlich gebe es aber auch Projektleiter, die ihre Erfahrungen und ihr Wissen ungern teilen würden, da sie das Gefühl hätten, alleine besser zu recht zu kommen.

Als weitere wichtige Voraussetzung, um einen ersten Zugang zu neuen Medien in der Lehre zu bekommen, wurde von den Medienexperten ein grundsätzliches ***persönliches Interesse an Neuem*** genannt. Dies könne sich auf den Medienbereich im speziellen beziehen, aber auch von ganz allgemeiner Natur sein. Insbesondere die befragten Hochschuldidaktiker brachten grundsätzliches Interesse und Neugierde stark mit der Wahrscheinlichkeit der Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen in Verbindung. Dies beziehe sich insbesondere auf neuere Themen wie Schulungsangebote im Bereich E-Learning. Allerdings treffe diese Neugierde etwas ganz Neues auszuprobieren eher auf eine geringe Personenzahl als ausschließlicher Grund zu. Meistens sei sie bei besonders interessierten Personengruppen mit bereits vorhandenen ***Vorkenntnissen im technischen Bereich*** verknüpft. Häufig wollten diese „*technikinteressierten Stammkunden*“ in didaktischen Zentren, Erfahrungen, die sie in einem speziellen Bereich gesammelt hätten, vertiefen oder in einem thematisch ähnlichen Bereich fortbilden. Die Personenzahl sei aber als eher gering anzusehen. Bei einigen Dozierenden lasse sich zwar diese „*Lust erkennen, mit Technologien zu spielen und zu experimentieren*“, allerdings handele es sich dabei eher um „*eine sehr kleine Minderheit*.“

Weiterhin wurde angesprochen, dass einige Dozierende sich nach konkreten Angeboten erkundigten, die über beratende Tätigkeiten und Schulungen hinausgingen. Sie seien interessiert daran, eine zeitnahe und ***konkrete Unterstützung*** für Projekte zu erhalten. Beispielsweise bestünde der Wunsch, bei konkreten Projekten „*auf einen gewissen Pool von Hilfskräften zeitweise zurückzugreifen oder dann eben Zeitkontingente zur Verfügung zu stellen oder diese von anderen Aufgaben abzurechnen*.“ Eine derartige unmittelbare Angebotsstruktur werde in persönlichen Beratungsgesprächen häufig nachgefragt und sei, laut Einschätzung einiger Medienexperten, eine gute Möglichkeit die erste Euphorie der Dozierenden nicht wieder durch Verweise an anderen Stellen, Terminbindung an Schulungsangebote und weiteren Organisations- und Verwaltungsaufwand zu zerschlagen.

### **6.2.2 Hemmnisse aus Sicht der Medienexperten**

Auf die Frage hin, was Hochschullehrende nach Ansicht der Medienexperten als besonderes Hemmnis empfinden, wenn es um den Einsatz neuer Medien in der Lehre gehe, wurde



häufig der **große Zeitaufwand** genannt. Dieser sei vor allem in der Anfangsphase, in der sich in die Strukturen und die Software eingearbeitet werden müsse, enorm. Viele Dozierende wollten einen solchen „enormen Arbeitsaufwand“ nicht unbedingt in Kauf nehmen. Damit verbunden lege sich dann auch schnell die Euphorie des ersten Augenblicks: *„Viele sind schnell begeistert, [...] resignieren dann aber schnell im Seminar, weil sie feststellen: Meine Güte, E-Learning macht Arbeit.“*

Die häufig niedrige Frustrationsgrenze hinsichtlich der Arbeit mit neuen Medien sei in diesem Zusammenhang vor allem auch darin zu sehen, dass die wesentliche Mehrarbeit im Kollegen- oder Studierendenkreis mit **wenig zusätzlicher Anerkennung** verbunden sei. Der Einsatz neuer Medien werde von Kollegen und Hochschule noch nicht als positiv genug gewertet. Hier müsse „noch Imagearbeit“ geleistet werden. Der geringe „Prestigecharakter neuer Medien“ zeige sich auch daran, dass sich innerhalb der Hochschule kaum Professoren mit dem Thema beschäftigten, sondern dieses Gebiet hauptsächlich ihren Mitarbeitern überließen: *„Das Klientel im Bereich E-Learning besteht überwiegend aus wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.“* Professoren seien, wenn überhaupt, für persönliche Beratungsgespräche zu gewinnen, würden aber langfristig wenig Zeit in die Materie investieren können. Da diese Personengruppe jedoch eher über entsprechende Kontakte und formale Möglichkeiten verfüge, Projekte anzustoßen, wirke sich deren Zurückhaltung mit Blick auf das Image neuer Medien negativ aus.

In der Betreuung der Durchführung konkreter Projekte, wurde von den befragten Medienexperten teils kritisch angemerkt, dass unter vielen Dozierenden ein **mangelndes didaktisches Problembewusstsein** vorhanden sei. Viele der Dozierenden verfügten aufgrund geringer didaktischer Qualifikation über ein sehr niedriges Vorstellungsvermögen unterrichtlicher Möglichkeiten. Dies äußere sich in der generell niedrigen Bereitschaft neue Methoden oder Medien in den Unterricht zu integrieren. Es sei aber ebenso problematisch, dass neue Medien teils genutzt würden, diese jedoch nicht ihren Möglichkeiten entsprechend eingesetzt würden. Insofern würde der potentiell mögliche Mehrwert neuer Medien nicht ausgeschöpft. Als Beispiel wurde angeführt, dass Dozierende ihr Hauptaugenmerk darauf richteten, wie etwas technisch oder optisch in den Griff zu bekommen sei. *„Also, wenn wir jetzt momentan überlegen, wie wir mit neuen Medien besser lernen könnten, dann wird immer darüber nachgedacht, wo der Knopf hin muss, nach rechts oder nach links.“* Das Gespür für die didaktische Umsetzung neuer Medien trete dagegen in den Hintergrund. *„Viele Lehrende wählen den scheinbar direkten Weg und beginnen gleich mit Gedanken zur Umsetzung. Unsere Aufgabe ist es, sie wieder einen Schritt zurück zu begleiten und gemeinsam ein Konzept zu erstellen.“* Fragen der Beschaffenheit von Lerninhalten, Fragen bezüglich der Zielgruppe und der Evaluation seien Dimensionen, die der großen Mehrheit erst noch in ihrer Bedeutung vermittelt werden müssten und häufig innerhalb der konkreten Umsetzung

verloren gingen. Die Struktur innerhalb der Seminare ändere sich bisher durch den Einsatz neuer Medien kaum. Hauptsächlich würden Materialien aufbereitet, also eine Art elektronischer Briefkasten zur Verwaltung der Materialien eingerichtet. Innovativere Möglichkeiten wie *„Kommunikation oder Kooperation über neue Medien findet tatsächlich also kaum statt.“* In diesem Sinne sehen die befragten Medienexperten die Hauptaufgabe von Qualifizierungsbemühungen im E-Bereich *„in aller erster Linie hochschuldidaktischer Art.“*

Als entscheidender Grund, warum sich nur wenige Hochschullehrende mit neuen Medien in der Lehre beschäftigten, wurde die mangelnde Auseinandersetzung mit dem Themengebiet gesehen. Das gezielte publikmachen von Einrichtungen und Angeboten war den Befragten zufolge einer der zentralen Punkte, die über Erfolg oder Misserfolg von Medieneinsatz bzw. entsprechender Supportsysteme oder Qualifizierungsmaßnahmen entschieden. Insbesondere innerhalb der mediendidaktischen Zentren spielte der Gedanke der *„Aufklärungsarbeit“* eine wichtige Rolle. Übereinstimmend wurde auf die große Anzahl von Möglichkeiten und den *„Schatz von Einrichtungen“* innerhalb der Hochschulstrukturen hingewiesen, die aufgrund von Unkenntnis aber häufig nicht genutzt würden. Zwar gebe es von *„Multimedia-Räumen über Server-Strukturen bis hin zu ausgewachsenen oder auch schon getesteten Szenarien“* ein nahezu vollständiges Angebot, doch sei dies einfach mehrheitlich nicht bekannt. Die Resonanz auf Veranstaltungen oder auch auf neue integrierte Einrichtungen erfolge nicht automatisch. Vielfach fehle es den Lehrenden an dem notwendigen Bewusstsein, dass derartige Angebote überhaupt existierten, und dass sie einen Gewinn für die Lehre bringen könnten. In diesem Sinne wurde beispielsweise vorgeschlagen *„eine große „PR-Aktion“ starten, in der wir alle Hochschullehrenden anschreiben und mit Informationsmaterial versorgen, damit die Lehrenden wissen, dass wir existieren.“* Auch befürchteten einige Lehrende in Beratungsgesprächen ihr Unwissen preiszugeben. In diesen Fällen müsse man *„konkret mit den Leuten sprechen und die Hemmungen abbauen. Von selbst tut sich da nicht viel.“* Zentraler Aspekt sei hier vor allem auch die Verfügbarkeit eines persönlichen Ansprechpartners, da die *„Dynamik im vis-a-vis Kontakt“* eine ganz andere sei. Denn teilweise handele es sich bei der Beratung um *„eine sehr persönliche Arbeit, eine sehr individuelle Arbeit. Manchmal sogar [um] eine sehr diskrete Arbeit.“* Wenn Lehrende wissen, von wem sie für was Hilfe erwarten können, bauen sich aufgestaute Hemmungen automatisch ab. Die Befragten sahen hierin einen zentralen Aspekt, denn eine strukturell gefestigte Hilfe zur Selbsthilfe sei ein erster Schritt in Richtung einer längerfristigen Implementierung neuer Medien in der Lehre.

### **6.2.3 Anreize aus Sicht der Hochschullehrenden**

Die Schwerpunkte, die von den Dozierenden in den Interviews genannt wurden, stimmten teilweise mit den Einschätzungen der Experten überein. Teilweise wurden weitere Aspekte genannt, andere hingegen nicht erwähnt.

Als ganz konkreter und praktischer Anreiz wurde in fast allen Gesprächen der **unkomplizierte Zugang zu Materialien** genannt. So könne das, „was man früher vielleicht mit Kopien gemacht hat, die man überall verteilt“, nun auf anderem Wege zugänglich gemacht werden. In einigen Gesprächen wurde das Herunterladen von Kursunterlagen sogar als Hauptzweck angegeben, da sie die Grundlage der Seminare bildeten. Dadurch werde es viel einfacher, Studierenden Material zur Verfügung zu stellen. Die Lehre sei somit in gewisser Weise auch flexibler.

Weiterhin gaben nahezu alle befragten Dozierenden, die an einem Plattform gestützten Projekt arbeiteten, an, dass die konkrete Initiative, das Projekt in Angriff zu nehmen, **aufgrund eines persönlichen Kontakts mit Kollegen** stattgefunden habe. Dieser sei teils über Email entstanden, teils im Rahmen von Projektpräsentationen. In einigen Fällen sei man auch mit bekannten Kollegen beim Mittagessen auf das Thema zu sprechen gekommen. Der persönliche Kontakt sei insofern wichtig gewesen, als dass die Befragten dann „irgendwie schon einen Anhaltspunkt“ gehabt hätten.

Weiterhin wurde die **Anknüpfung an die Lebens- und Lernwelt der Studierenden** in den Gesprächen von allen Dozierenden als einer der zentralen Anreize zur Integration neuer Medien genannt. Beispielsweise wurde der Mehrwert für die Studierenden häufig als Ausgleich zum zusätzlichen Aufwand der Aufbereitung gesehen: „Es ist ein Dienst für die Studierenden – was uns [wie immer] mehr Zeit kostet – aber ich halte es trotzdem für sinnvoll. Und ich denke, dass es einigen dient.“ Insbesondere die Hoffnung „ohne Druck“ bei den Studierenden „mehr Motivation“ zu fördern und darüber einen besseren fachlichen Zugang zu finden, wurde häufig als Anreiz gesehen. Dabei spielte die Annahme, dass „im Zeitalter der Medien Studierende ja viel lieber an den Computer gehen, als sich in die Bibliothek zu schleichen und sich da die Quellen selber zu kopieren“ eine wichtige Rolle. Da die Universität nicht nur Fachwissen vermitteln, sondern die Studierenden auch unabhängig vom Fachgebiet für die Welt vorbereiten, müssten die Dozierenden sie „natürlich auch für eine Welt präparieren, die da draußen gegeben ist. Die neuen Medien außen vorzulassen ist verantwortungslos, weil das mittlerweile einfach selbstverständlich ist.“ Gerade zu Beginn des Studiums sei die elektronische Verfügbarkeit von Daten eine große Erleichterung für die Studierenden, da diese in den ersten Semestern noch keine Anhaltspunkte haben „wie sie an Informationen herankommen“ und dankbar für einen zeitlich und räumlich flexiblen Zugang seien. Im Gegenzug wurde erwähnt, dass die Rückmeldung der Studierenden durchaus positiv sei und von Seiten der Teilnehmer Anregungen gekommen seien „selbst Texte und Materialien einzustellen“, was durch die Dozierenden durchaus auch als Erfolg der Veranstaltung interpretiert wurde. Gleichzeitig steige damit die Möglichkeit, den Austausch zwischen Dozenten und Studierenden zu intensivieren „da man jemanden natürlich per Email besser erreicht, als per Fach, weil er gerade irgendwo ist und ruft es sich ab. Das heißt, dass ich als Dozent über eine neue Form

*der Kommunikation auch eine stärkere Verbindung schaffe. Ich habe eine größere Präsenz. Studenten sind nicht mehr auf eine Tür angewiesen, die sich öffnet, sondern können eine Frage irgendwo hinwerfen und da kommt eine Antwort zurück.“*

#### **6.2.4 Hemmnisse aus Sicht der Hochschullehrenden**

Der Fokus des Themenfeldes Hemmnisse lag bei der Befragung der Dozierenden sowohl auf den Problemen, die bei der Durchführung eines aktuellen Projektes aufgetreten sind sowie auf der Erforschung von Gründen, die die Befragten in Zukunft von einem derartigen Projekt ggf. abhalten könnten.

Als besonders negativ wurde immer wieder der **große Zeitaufwand** genannt, der für Erstellung und Wartung notwendig sei. Die zusätzliche Arbeitszeit pro Woche wurde sehr unterschiedlich eingeschätzt. Angegeben wurden Zeiträume zwischen einer Stunde und zwei Tagen zusätzlicher Arbeit pro Sitzung, ohne dass noch die Möglichkeit bestanden habe, *„da wirklich viel im Vorfeld etwa durch Probesimulationen auszutesten.“* Die Beurteilung der zeitlichen Dimension erstreckte sich hauptsächlich auf den Arbeitsaufwand bezüglich der Seminar Vor- und Nachbereitung. Teilweise wurde aber auch der Zeitverlust innerhalb der Seminarsitzung negativ erwähnt. Beispielsweise wurde die langwierige Prozedur des Rechnerhochfahrens, des Anmeldens und des Öffnens des Zielprogramms als großer zeitlicher Verlust für die Seminarsitzungen empfunden. *„Heute hatte ich eine virtuelle Sitzung und das war – also bis das erst einmal angelaufen ist, gab’s ganz ganz viele Hindernisse. Das hatte ich vorher nicht in dem Maße gedacht.“* In der Vorbereitung wurde das elektronische Bereitstellen von Texten (insbesondere das Formatieren von Printtexten in digitale Formate) als einer der *„hauptsächlichen Zeit-Räuber“* beurteilt. Diese Art der Tätigkeit nehme einen gewaltigen Teil der Zeit in Anspruch, die sonst für andere Aufgaben der Seminarvorbereitung zur Verfügung gestanden habe.

Dies liege zum Teil auch an immer wieder auftretenden **technischen Problemen**. Einerseits entstünden diese durch persönliche fehlende Kenntnisse. Andererseits seien sie aber vor allem auf **schlecht funktionierende technische Plattformen** zurück zu führen, die die Dozierenden als extrem hemmend im Seminarablauf oder bei der Vorbereitung empfanden: *„Was eher zu den Enttäuschungen gehört ist, dass die Technik doch viel mehr an Schwierigkeiten und Hindernissen mit sich bringt, als man das vorher vermutet. [...] Und diese technischen Pannen, blockieren die Arbeit.“* Es wurden Probleme während der Vorbereitungsphase angesprochen: *„Die negativen Punkte lagen eher in der Umsetzung der Quellenscans. Das war wirklich schwierig, und die Installation war auch nicht immer ohne Probleme.“*

Ein weiterer wichtiger Punkt, der die erste Euphorie des Medieneinsatzes schnell relativierte, war für die Befragten die zurückhaltende und zuweilen auch negative Reaktion einiger Studierender. Dabei wurde die Bereitschaft zur Mitarbeit nicht immer positiv eingeschätzt.

In einem Gespräch wurde beispielsweise das Interesse der Studierenden als „eher gering“ beurteilt: *„Es wird nur genutzt, indem man sagt: es ist Pflicht, das ihr etwas damit macht.“* So würden einige Studierende noch an den herkömmlichen Wegen der Datenübermittlung und Kommunikation festhalten und schlichtweg die bereitgestellten Angebote nicht nutzen: *„Wir haben auch viel Studierende, die zu Beginn noch sagen: Na ja, Email nutze ich nicht, will ich nicht, ich mache es lieber anders. Das kann man sich nicht mehr leisten heutzutage. Nicht als Studierender, oder als Studierende. Das geht einfach nicht.“* Andererseits wurde die nicht durchgängige Beteiligung der Studierenden an plattformgestützten elektronischen Angeboten nicht ausschließlich auf Desinteresse, sondern auch auf mangelnde technische Vorkenntnisse der Studierenden zurückgeführt: *„Aber da bleibt es dann eben auch wieder stecken und das kann ich dann auch verstehen – nicht alle haben die Möglichkeit eines Zugangs, und die CIP-Räume sind doch etwas umständlich zu nutzen. Dann ist es doch so, dass die meisten es entweder per Email schicken oder es mir doch lieber ausgedruckt in die Hand geben.“*

#### **6.2.5 Zusammenfassung**

Im Folgenden werden die dargestellten Ergebnisse aus den Aussagen der Medienexperten und der Dozierenden zusammengeführt. Die vorgenommene Unterteilung nach Anreizen und Hemmnissen bleibt dabei bestehen. Auf Grundlage der Bündelung wird entschieden werden können, inwiefern unter deutschen Hochschullehrenden eine ähnliche Bedürfnisstruktur zu erwarten ist wie bei den von Hagner interviewten US-amerikanischen Kollegen.

Im Bereich möglicher Anreize wurde sowohl von den Dozierenden als auch von den Medienexperten die große Bedeutung informellen Austauschs über den Kollegenkreis genannt. Insbesondere als erster Impuls für eine Auseinandersetzung mit neuen Medien wurden gemeinsame Mittagessen, der Austausch über Email oder die Kontaktaufnahme bei der Präsentation eines gelungenen Projektes, als wichtige Anreize wahrgenommen. Analog wurde in beiden Gruppen auch die Bedeutung einer funktionierenden Infrastruktur hoch eingeschätzt.

Die Dozierenden selbst sahen als entscheidendes Kriterium für den Einsatz neuer Medien in der Lehre auch die Möglichkeit den Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu bieten. Das Anknüpfen an die Lern- und Lebenswelt der Lernenden wurde von allen befragten Lehrpersonen als wichtiger Anreiz gesehen.

In diesem Zusammenhang wurde auch die Möglichkeit der zeitgemäßen Materialaufbereitung über das Internet als positiver Aspekt gesehen. Insbesondere die zeitlich und räumlich unabhängigen Zugriffsmöglichkeiten für die Studierenden wurden von den Lehrenden begrüßt.

Aus Sicht der Medienexperten spielten auch konkrete Möglichkeiten der Unterstützung eine Rolle. Als Beispiel wurde das Bereitstellen zusätzlicher Hilfskraftstunden für konkrete Projekte genannt. Schließlich sei aus Sicht der Medienexperten auch die generelle Neugierde und die Lust, etwas Neues auszuprobieren ein Entscheidungskriterium für oder gegen den Einsatz neuer Medien. Ebenso zeigten sich Personen mit Vorkenntnissen häufig interessierter.

Im Bereich der Hemmnisse wurde innerhalb beider Gruppen von Befragten der große Zeitaufwand als zentrale Hürde bezeichnet. Demnach sei der Einsatz neuer Medien sowohl aus Sicht der Medienexperten als auch der Lehrenden mit einem hohen zeitlichen Zusatzaufwand verbunden. Sowohl die Vorbereitung als auch die Durchführung der Unterrichtsstunden werde durch neue Medien erheblich langwieriger.

Damit verbunden wurde in beiden Gruppen auch die Bedeutung technischer Probleme angeführt. Geringe technische Kenntnisse spielten dabei ebenso eine wichtige Rolle wie mangelhaft funktionierende Plattformen.

Aus Sicht der Medienexperten falle dieser höhere Aufwand insbesondere ins Gewicht, da die Dozierenden von ihren Kollegen kaum zusätzliche Anerkennung für ihren Einsatz erwarten würden. Dies sei auch dadurch bedingt, dass neue Medien in der Lehre noch keinen ausreichenden Prestigewert besäßen. Die Medienexperten sahen weiterhin die geringe didaktische Fokussierung der Lehrenden als zentrales Problem. Der Blickwinkel sei hier zu stark auf die technische Machbarkeit und die konkrete Umsetzung gerichtet. Didaktische Konzepte seien selten vorhanden. Somit sei nur selten ein Mehrwert zu erreichen.

Hinsichtlich der Frage, warum sich nicht mehr Dozierende für den Einsatz neuer Medien in der Lehre interessierten, wurde vermutet, dass noch keine ausreichende Auseinandersetzung mit dem Thema stattgefunden habe. Viele Dozierende beschäftigten sich nicht mit der Möglichkeit, neue Medien in der Lehre einzusetzen. Anderen sei gar nicht bewusst, wie vielfältig die Möglichkeiten der Unterstützung innerhalb der Hochschulstrukturen seien. Insgesamt seien viele zentrale Einrichtungen einfach noch nicht bis ins Bewusstsein der Dozierenden vorgedrungen.

Im Vergleich mit den Ergebnissen der Untersuchung von Hagner zeigen sich relativ viele Ähnlichkeiten, aber auch einige Unterschiede.

Ähnlichkeiten sind, auch in der Häufigkeit der Nennung, besonders in dem Wunsch der Dozierenden zu finden, an die Lern- und Lebenswelt der Studierenden anzuknüpfen. Dieser Faktor wurde in den an deutschen Universitäten geführten Interviews häufig genannt und wird auch bei Hagner als grundlegende Motivation aufgefasst. Auch ein grundsätzliches Interesse an Neuem und insbesondere im Umgang mit neuen Medien wird in beiden Befragungen als wichtiger Punkt genannt. Ebenso ist der direkte Austausch im Kollegenkreis

einheitlich als relevant betrachtet worden. Auch erweist sich in beiden Befragungen der Mangel an Zeit bzw. der entsprechend höhere Arbeitsaufwand als ein Haupthinderungsgrund. Weiterhin wird mangelnde Anerkennung trotz zusätzlichem Aufwand übereinstimmend als negativer Aspekt genannt.

Ein wesentlicher Aspekt wurde in den deutschen Interviews von den Medienexperten genannt. Er lässt sich verkürzt als mangelndes didaktisches Bewusstsein der Lehrenden umschreiben.

Weitere Themenschwerpunkte der deutschen Befragung sind mit denen Hagners nicht identisch, weisen aber starke Ähnlichkeiten auf. Auf einem allgemeineren Niveau sind somit Gemeinsamkeiten erkennbar. Wenn Hagner beispielsweise von erlebtem Mehrwert für die Lehre spricht, lässt sich dieser Aspekt in den geführten Interviews anhand von unterschiedlichen Aussagetypen wieder finden. Die Befragten erwähnen beispielsweise die besseren Zugangsmöglichkeiten von Materialien und die damit modernere Gestaltung ihrer Lehrveranstaltung. Sie nennen aber auch die Anknüpfung an die Lern- und Arbeitsweisen von Studierenden als entscheidenden Punkt. Beide Aspekte lassen sich unter dem Typus ‚Qualität der Lehre‘ bündeln. Um eine Vergleichbarkeit der Studien zu erlauben und auch, da die in der qualitativen Befragung gemachten Angaben nicht repräsentativ für die Mehrheit der Dozierenden sein müssen, wird als legitim gesehen, diesen Terminus in den Fragebogen zu übernehmen.

Aufgrund der geringen Zahl von befragten Gesprächspartnern ist ein präziser Abgleich der Daten noch nicht möglich. Als grobe Orientierung kann jedoch festgehalten werden, dass die genannten Schwerpunkte in etwa ähnlichen inhaltlichen Aspekten entsprechen. Methodisch ist es somit vertretbar, eine Studie mit vergleichbaren thematischen Schwerpunkten durchzuführen.

### **6.3 Ableitung der Zielsetzung für die quantitative Untersuchung**

Die Ergebnisse, die sich aus den qualitativen Gesprächen ergeben haben, wurden bis zum jetzigen Zeitpunkt als subjektive Erfahrungen einzelner dokumentiert und eingeordnet. Zur Prüfung und Differenzierung sollen die gewonnenen Ergebnisse im Folgenden als Grundlage für eine empirische Untersuchung innerhalb eines größeren Personenkreises dienen.

Untersucht werden soll

- die Gewichtung einzelner Aspekte in ihrer Bedeutung für die Dozierenden (deskriptive Statistik),
- die Erschließung von Zusammenhängen bestimmter Aspekte im Hinblick auf mögliche Gruppenbildung – wie sie in Hagners Ansatz vertreten wird (Clusterbildung).

In dieser Erhebung wird überprüft werden, ob und inwiefern die Parameter für eine größere Gruppe der Dozierenden von Relevanz sind und welche Bedeutung sie demzufolge im Motivationsverhalten der Dozierenden haben könnten.

Die differenzierenden Aspekte werden auf die Hypothesen Hagners zurückgeführt. Somit wird parallel zur empirischen Vertiefung der qualitativen Interviews auch eine Vergleichbarkeit mit den von Hagner geschilderten Ergebnissen und den daraus abgeleiteten Maßnahmen möglich. Insbesondere beziehen sich diese auf die ‚Qualität der Lehre‘ als Anreiz für den Einsatz von E-Learning. Eine hochwertige bzw. höherwertige Lehre wurde in den von mir geführten Interviews selten direkt als Grund angeführt, neue Medien einzusetzen. Im Kontext von Robert Hagners Untersuchung spielte sie demgegenüber allerdings eine tragende Rolle. Durch das Einfügen des Parameters ‚Qualität der Lehre‘ in das vorliegende Forschungsdesign kann überprüft werden, ob diese für Dozierende in Deutschland tatsächlich nur eine untergeordnete Anreizfunktion für den Einsatz von E-Learning darstellt oder ob die Nennung innerhalb der qualitativen Befragung möglicherweise nur zufällig nicht angesprochen wurde bzw. implizit mit einer anderen Aussage geeint war.

Die in der deutschen Umfrage genannte Kritik eines mangelnden didaktischen Problembewusstseins, die von Seiten einiger Medienexperten geäußert wurde, wird demgegenüber nicht in den Fragebogen involviert. Grund dafür ist, dass ein möglicher Weise nicht vorhandenes Bewusstsein innerhalb einer befragten Gruppe schwer zu ermitteln ist. Zwar besteht die Möglichkeit dieses über andere Fragen implizit zu untersuchen. Dies würde jedoch einen großen methodischen Aufwand verursachen. Zusätzlich würde dieser Aspekt durch die breite Facette der zur Erhebung notwendigen Fragen innerhalb des Fragebogens einen sehr großen Raum einnehmen. Dies scheint unökonomisch, insbesondere da bei der Fragebogenkonzeption auf eine möglichst kurze und knappe Form geachtet wurde (vgl. Kapitel 7.1.2).



## **7. Quantitative Befragung von Hochschullehrenden zu Anreizen und Hemmnissen neuer Medien in der Lehre**

### **7.1 Methodischer Bezugsrahmen**

Im Folgenden erfolgt eine Übersicht über die methodische Herangehensweise der quantitativen Befragung nach unterschiedlichen Gesichtspunkten.

#### **7.1.1 Stichprobe und Erhebungszeitraum**

Die Befragung richtete sich an alle Dozierenden der Universität Duisburg-Essen am Campus Duisburg. Sie wurde vom 01.02.05 (Versand der Fragebögen) bis zum 01.04.05 (Dateneingabe) durchgeführt.

Die Adressen der Universitätsangehörigen wurden zum Zweck der Befragung von der Universitätsverwaltung zur Verfügung gestellt. Insgesamt wurde der Fragebogen per Hauspost an 748 Personen gesandt. Auf die Versendung des Fragebogens via Email oder Internet wurde verzichtet, um alle Dozenten gleichermaßen zu erreichen und nicht in erster Linie diejenigen anzusprechen, die sich mit neuen Medien vorwiegend beschäftigen. Die Rücksendung erfolgte entsprechend dem Eingangsweg via Hauspost an den Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement, Prof. Kerres.

Innerhalb der Stichprobe ergaben sich die zwei Subgruppen: 1) der Professoren und 2) der wissenschaftlichen Mitarbeiter und des sonstigen Mittelbaus (AOR, StD. etc). Die Subgruppe der Professoren umfasst 182 Personen, die Subgruppe der befragten Mitarbeiter, AOR und sonstiger Angehöriger des Mittelbaus umfasst 566 Personen. Der Versand wurde innerhalb aller zu diesem Zeitpunkt vertretenen Fachbereiche durchgeführt.<sup>8</sup> Diese sind zu unterteilen in Geisteswissenschaften, Gesellschaftswissenschaften, Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwissenschaften.

Da die Teilnahme an der Studie auf freiwilliger Basis beruhte, ist die erhobene Stichprobe als ‚Gelegenheitsstichprobe‘ zu bezeichnen.

Es wurden 194 Fragebögen zurück gesandt. Das entspricht einer Rücklaufquote von 26 Prozent. Diese Rücklaufquote ist vergleichbar mit der anderer empirischer Untersuchungen, die unter ähnlichen Voraussetzungen durchgeführt wurden.<sup>9</sup>

Von den zurückgesandten Fragebögen entfielen 64 Prozent (123 Fragebögen) auf wissen-

---

<sup>8</sup> Die Fachbereichsverteilung am Campus Duisburg weicht von der heutigen ab, da die Fusion der Standorte Duisburg und Essen zum Zeitpunkt der Befragung noch in ihren Anfängen lag, heute aber weitgehend umgesetzt ist.

<sup>9</sup> Bezogen auf schriftliche Befragungen mit einer Fragewelle (vgl. Diekmann 2001, S.441). Vergleichbare Studien der letzten Jahre, kamen zu ähnlichen Rücklaufwerten (vgl. die Studien von Klatt 2001 und Danwitz 2004).

schaftliche Mitarbeiter, 14 Prozent (27 Fragebögen) auf AOR/StR. i. H. oder anderen Mittelbau und 22 Prozent (36 Fragebögen) auf Professoren. Das erzielte Verhältnis von Professoren und Mittelbau entspricht demnach annähernd dem Verhältnis der Hochschuldozierenden in der Universität und kann somit als aussagekräftiges Abbild der dortigen Verteilung angenommen werden (vgl. Danwitz 2004). Von den Befragten sind 58 weiblich, 127 männlich, bei 9 Personen fehlte die Angabe zum Geschlecht. Innerhalb der Gruppe der Professoren waren alle Teilnehmer männlich. Die Verteilung der Fachbereiche glich ebenfalls der Gesamtverteilung am Campus Duisburg (vgl. Danwitz 2004). Von den Befragten gehörten 23 Prozent den Gesellschaftswissenschaften an, 10 Prozent den Geisteswissenschaften, 14 Prozent den Wirtschaftswissenschaften, 10 Prozent den Naturwissenschaften und 40 Prozent den Ingenieurwissenschaften (Abbildung 7.1).

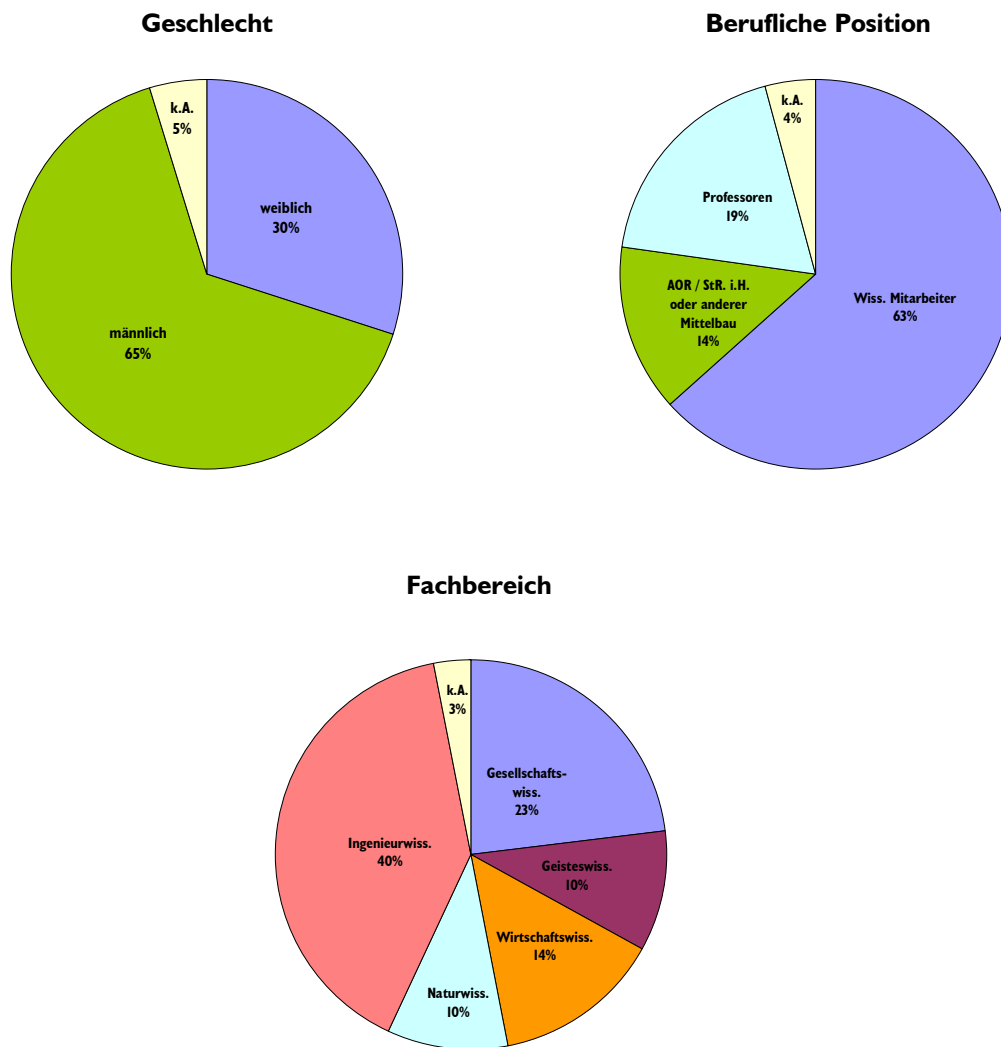


Abbildung 7.1: Verteilung der Stichprobe nach Geschlecht, beruflicher Position und Fachbereich

Die Lehrerfahrung der befragten Personen unterschied sich je nach Subgruppe. Im Mittelbau waren insgesamt die Hälfte (50 Prozent) der Dozierenden 5 Jahre oder kürzer in der Lehre tätig. Insgesamt zwei Drittel (71 Prozent) lehrten zwischen 5 und 10 Jahre. Bei den Professoren waren demgegenüber zwei Drittel mehr als 10 Jahre in der Lehre tätig. Ein Drittel (33 Prozent) aus dieser Berufsgruppe unterrichtete bereits 20 Jahre oder länger.

### 7.1.2 Instrumente

Im Folgenden werden die Entwicklung, der Aufbau und die Evaluation des Untersuchungsinstrumentes beschrieben. Für die Durchführung quantitativer empirischer Untersuchungen sind eine Reihe von Messinstrumenten verwendbar, wobei am häufigsten Fragebögen zum Einsatz kommen. In der vorliegenden Untersuchung wurde ebenfalls ein Fragebogen ver-

wendet. Bei der Konzeption des Fragebogens ergaben sich unterschiedliche Herausforderungen:

- Eine relativ große Anzahl von Aspekten (auf der Grundlage Hagners und der qualitativen Interviews) sollte
- in einem möglichst knappen und gut strukturierten Fragebogen (um die Übersichtlichkeit und Rücklaufquote zu verbessern)
- objektiv, valide und reliabel erfasst werden.

Wie diese Anforderungen im Einzelnen zu verstehen sind und welche Umsetzung sie innerhalb des Fragebogens gefunden haben, wird nun genauer erläutert. Der Fragebogen bestand aus 61 Fragen, die auf einer Doppelseite untergebracht wurden. Diese verhältnismäßig knappe Form des Fragebogens wurde auf der Grundlage methodischer Überlegungen gewählt. Durch einen geringen Aufwand, der zum Ausfüllen des Fragebogens nötig ist, kann die Bereitschaft der Zielgruppe gesteigert werden, sich an der Befragung zu beteiligen. Damit kann eine möglichst hohe Rücklaufquote erreicht werden, die bei umfangreichen schriftlichen Befragungen ansonsten häufig sehr niedrig ausfallen kann (vgl. Diekmann 2001).

Weiterhin kann durch den Einsatz eines knappen Fragebogens die Aussagekraft der Stichprobe verbessert werden. Ein häufiges Phänomen an schriftlichen Umfragen ist, dass sich vorwiegend der Personenkreis beteiligt, der ohnehin am betreffenden Thema interessiert oder generell aufgeschlossen gegenüber derartigen empirischen Verfahren ist (vgl. Diekmann 2001). Geht man von einer Aufwand-Wert-Relation aus, beteiligen sich bei einem entsprechend großen Aufwand hauptsächlich diejenigen Personen, die für sich persönlich eine möglichst große Wertschöpfung erleben. Die Wertschöpfung besteht aus der Auseinandersetzung mit einem für sie interessanten Thema oder der Zufriedenheit darüber, hilfreiche Informationen bereitgestellt zu haben (vgl. Diekmann 2001). Entsprechend beteiligen sich jeweils die Personengruppen, bei denen die Aufwand-Wert-Beziehung in einem positiven oder ausgeglichenen Verhältnis steht. Je aufwendiger die Bearbeitung eines Fragebogens ist, desto eher scheuen weniger interessierte Personen davor zurück, ihn auszufüllen. Somit stellt die knappe Konzeption des Fragebogens auch den Versuch dar, eine möglichst repräsentative und ausgeglichene Stichprobe zu erreichen, um deren Aussagekraft zu erhöhen. Um eine reliable Erhebung der Einstellungen zu Anreizen und Hemmnissen des Einsatzes neuer Medien in der Lehre zu gewährleisten, wurden zu den einzelnen Aspekten Skalen entwickelt (vgl. Diekmann 2001, S. 201 ff.).

Die folgenden Tabellen verdeutlichen den Inhalt der Skalen und geben Beispiele für darin enthaltene Items.

Tabelle 7.1: Skalen zu Anreizen des Einsatzes neuer Medien in der Lehre und zugehörige Itembeispiele

Skala	Itembeispiel
<b>Konkrete Anreize</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden konkrete Fördermaßnahmen als Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien ist für mich wichtig, um mögliche finanzielle oder personelle Unterstützung zu erhalten.“
<b>Betreuung und Schulung</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden Betreuungs- und Schulungsangebote als Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre empfinden.	„Um die Dozierenden beim Einsatz neuer Medien zu unterstützen, sollte die Hochschule vor allem persönliche und individuelle Betreuung fördern.“
<b>Qualität der Lehre</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden qualitativ hochwertige Lehre als Anreiz für den Einsatz neuer Medien empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien in der Lehre ist für mich wichtig, um die Qualität der Lehre zu verbessern.“
<b>Infrastruktur</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden eine gut funktionierende Infrastruktur als Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien würde sehr erleichtert werden durch geeignete Räume.“
<b>Anerkennung</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden Anerkennung durch die Kollegen oder die Scientific Community als Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien in der Lehre ist für mich wichtig, um Anerkennung innerhalb oder außerhalb der Universität zu erhalten.“
<b>Interesse an Neuem</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden ein grundlegendes Interesse an neuen Medien als Anreiz für deren Einsatz in der Lehre empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien in der Lehre ist für mich wichtig, um mein Interesse für neue Technologien in die Arbeit einzubringen.“

Tabelle 7.2: Skalen zu Hemmnissen des Einsatzes neuer Medien in der Lehre und zugehörige Itembeispiele

Skala	Itembeispiel
<b>Keine Zeit</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden mangelnde Zeit als Hemmnis für den Einsatz neuer Medien in der Lehre empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien ist für mich noch kein zentrales Thema, da ich neben meinen anderen Aufgaben keine zusätzliche Zeit erübrigen kann.“
<b>Mangelnde Medienkompetenz</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden unterschiedliche Aspekte fehlender Medienkompetenz als Hemmnis für den Einsatz neuer Medien in der Lehre empfinden.	„Der Einsatz neuer Medien ist für mich noch kein zentrales Thema, da ich fürchte, nicht jedes Detail zu beherrschen.“
<b>Keine Auseinandersetzung</b> Es wird erfasst, inwiefern die befragten Dozierenden noch keine neuen Medien in der Lehre einsetzen, da sie sich mit dem Thema noch nicht beschäftigt haben.	„Der Einsatz neuer Medien ist für mich noch kein zentrales Thema, da ich mich noch nicht damit auseinandergesetzt habe.“

Eine Skala kann dann als reliables Messinstrument beurteilt werden, wenn ihre Homogenität über möglichst hohe Interkorrelationen zwischen den einzelnen Items nachgewiesen werden kann (vgl. Bortz 2005, S. 203 ff). Als Indikator der Homogenität kann der Wert Cronbachs Alpha verwendet werden. Bezüglich der Richtwerte für die Güte der Reliabilität nach Cronbachs Alpha bietet die Fachliteratur keine einheitlichen Vorgaben. Als Anhaltspunkt gilt: je höher Cronbachs Alpha ist, desto höher ist die Reliabilität der Gesamtskala (vgl. Brosius 2004, S. 808). Cronbachs Alpha Werte von 0,8 oder höher werden in der Literatur als Indikatoren hoher Homogenität und damit hoher Aussagekraft der Skala angesehen. Eine Homogenität nach Cronbachs Alpha von 0,7 besitzt eine noch gute Aussagekraft (vgl. Brosius 2004, S. 810).

Bei der Konzeption des Fragebogens wurden die Rubriken Anreize und Hemmnisse unterschiedlich stark gewichtet. Die Rubrik der Anreize wurde möglichst umfassend entwickelt, während die Rubrik Hemmnisse mit weniger Fragen und entsprechend weniger Items/Skalen vertreten war. Begründen lässt sich dies sowohl auf inhaltlicher als auch auf methodischer Ebene. Inhaltlich stehen die positiven Aspekte, die als Anreiz für den Einsatz neuer Medien dienen können, sowohl in der Studie von Hagner als auch in den für die vorliegende Arbeit durchgeführten qualitativen Interviews im Vordergrund. Dementsprechend soll dieser

Schwerpunkt auch bei der quantitativen Befragung fortgeführt werden. Auf methodischer Ebene ist das Vorgehen damit zu begründen, dass bei negativen Frageformulierungen oder zu erwartenden ‚unangenehmen‘ Auskünften eher als bei neutralen oder positiven verzerrte Antwortwerte auftreten können (vgl. Friedrichs 1990, Diekmann 2001).

Um mögliche Fehlerquellen in beiden Rubriken aufzudecken, wurden bei der Formulierung der Items sowohl zustimmende Formulierungen als auch verneinende Fragestellungen zu einem Aspekt eingebracht. Weiterhin wurden zur Kontrolle des Antwortverhaltens ähnliche Fragen hinsichtlich der Einschätzung der eigenen Person und der Einschätzung des allgemeinen Kontextes und des Kollegenkreises im Fragebogen verankert. Damit kann nachvollzogen werden, ob und inwiefern die befragten Hochschullehrenden für sich selbst anderen Anreize und Hemmnisse für wirksam halten, als im allgemeinen Kontext Hochschule. Sollten sich anhand dieser Kontrollrubrik signifikante Abweichungen ergeben, wird dies an entsprechender Stelle thematisiert und es werden mögliche Gründe erwogen.

Die folgende tabellarische Übersicht zeigt die Skalen, ihre Items und ihre Homogenität, wobei die Rubrik Anreize mehr Skalen und Items beinhaltet, als die Rubrik Hemmnisse.

Tabelle 7.3: Übersicht über die Itemskalen der Anreize

Skala	df	Anzahl der Items	Homogenität (Cronbachs Alpha)
Qualität der Lehre	190	2	0,78
Interesse an Neuem	191	2	0,80
Betreuung und Schulung	181	4	0,81
Reputation / Karriere	156	3	0,71
Förderung	152	3	0,74
Anerkennung	158	3	0,72
Anschluss Studierende	190	1	/
Bezug Kollegen	166	2	0,24
Infrastruktur	158	7	0,75

Tabelle 7.4: Übersicht über die Itemskalen der Hemmnisse

Skala	df	Anzahl der Items	Homogenität (Cronbachs Alpha)
Keine Anerkennung	161	1	/
Mangelnde Medienkompetenz	166	2	0,30
Keine Auseinandersetzung	164	2	0,21
Überlegenheit Studierende	166	2	0,04
Furcht vor Neuem	169	2	0,38
Keine Zeit	166	2	0,39

Aus der Übersicht über die Skalen wird deutlich, dass die Itemskalen der Anreize, mit Ausnahme der Skala ‚Bezug Kollegen‘, über eine gute Homogenität verfügen. Demgegenüber ergeben die vereinfachten Konstrukte der Skalen der Hemmnisse keine ausreichende Homogenität, um von einer Reliabilität der Skalenmesswerte auszugehen. Auf die Gründe der Differenzen und mögliche Interpretationsmöglichkeiten der Daten wird zu einem späteren Zeitpunkt noch eingegangen werden (vgl. Kapitel 7.3).

Eine theoretische (konsensuelle) Validierung des Fragebogens wurde in einem iterativen Verfahren durchgeführt. Zunächst erfolgte mit Mitarbeitern des Institutes für Erziehungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen eine Analyse, Diskussion und Bewertung der Kategorien aus deduktiver Perspektive. Daraus entstandene Vorschläge zur Modifikation wurden in den Fragebogen integriert. Im Anschluss wurden 12 Dozenten unterschiedlicher Universitäten, die eine Lehrtätigkeit ausüben, in einem induktiven Verfahren gebeten, den Fragebogen auszufüllen und die Formulierungen auf ihre Verständlichkeit und Eindeutigkeit zu überprüfen. Aus den resultierenden Anregungen erfolgte erneut eine Modifikation des Fragebogens.

### 7.1.3 Hinweise zur Datenauswertung

Da nicht zuletzt aufgrund der Größe der Stichprobe ( $N=194$ ) eine annähernde Normalverteilung der Daten vorlag, konnte die Auswertung auf Basis parametrischer Verfahren durchgeführt werden.

Im Folgenden erfolgt eine Übersicht über die angewandten Verfahren.

Die Angabe der deskriptiven Auswertungsergebnisse erfolgt über die Mittelwerte. Zur Darstellung der Verteilung der Daten werden die Standardabweichung (SD) und der Standardfehler des Mittelwertes (SE) angegeben.



Die Überprüfung auf Mittelwertsunterschiede wurde anhand von T-Tests und einfaktoriellen Varianzanalysen mit anschließenden Post-Hoc Einzelvergleichen (mit Korrektur nach Bonferroni) durchgeführt. Als Signifikanzniveaus wurden  $p < 0,01$  bzw.  $p < 0,05$  verwendet (vgl. Bortz 2004, S. 114).

Im zweiten Teil der Auswertung wird das Verfahren einer hierarchischen Clusteranalyse angewandt, um Muster von spezifischen Strukturen von Anreizen und Hemmnissen innerhalb verschiedener Subgruppen zu ermitteln. Anmerkungen zum Verfahren finden sich an entsprechender Stelle (vgl. Kapitel 7.4).

Die genannten Verfahren werden innerhalb der Ergebnispräsentation beim ersten Mal ihres Vorkommens angesprochen. Sie wurden analog in der weiteren Auswertung verwendet. Erforderte die Datengrundlage abweichende Verfahren, werden diese an entsprechender Stelle explizit erwähnt.

Die Auswertung erfolgte über das Statistikprogramm SPSS (Version 13.0) sowie über das Datenverarbeitungsprogramm Excel.

In der Darstellung der Ergebnisse wurde aus Gründen der besseren Lesbarkeit folgende Form der Datenaufbereitung gewählt: Die Angaben der Mittelwerte wurden auf zwei Stellen hinter dem Komma gerundet. Die Angabe in Prozent erfolgt im Fließtext auf ganze Prozentpunkte gerundet. Der Begriff ‚Prozent‘ wird im Fließtext ausgeschrieben, in Grafiken über ein Prozentzeichen dargestellt.

Bei der Beschreibung der erfolgten Antworten werden die Werte in Bezeichnungen des Zustimmungsgrades und nicht in Zahlen wiedergegeben. Die genauen Mittelwerte der Skala sind in Klammern vermerkt. Die fünf Werte der Zustimmung sind in der Skala wie folgt kodiert:

- |                          |
|--------------------------|
| 1 = trifft zu            |
| 2 = trifft weitgehend zu |
| 3 = trifft teilweise zu  |
| 4 = trifft kaum zu       |
| 5 = trifft nicht zu      |

Beim Lesen der reinen Zahlenwerte, die in Klammern vermerkt sind, muss demnach beachtet werden, dass die ***Zustimmung desto größer ist, je näher der Mittelwert an 1*** liegt. Dementsprechend ist die ***Zustimmung desto geringer, je näher der Mittelwert an 5*** liegt.

Die grafische Aufbereitung erfolgt weitgehend als Balken- und Tortendiagramme. Als weiterer Diagrammtyp wurde die etwas weniger geläufige Form des Boxplots verwendet. Ein Boxplot hat gegenüber einem Balkendiagramm den Vorteil, dass sowohl der Median als zentrales Lagemaß als auch die Varianz als wichtigstes Maß der Streuung dargestellt werden.

Es lässt sich damit sowohl die zentrale Tendenz als auch die Verteilungsform unmittelbar auf einen Blick erschließen (vgl. Bortz 2003, S. 379).

## **7.2 Darstellung der Ergebnisse**

Im Folgenden werden zunächst die Auswertungsergebnisse möglicher Anreize des Einsatzes von E-Learning in der Lehre dargestellt. In einem zweiten Schritt werden mögliche Hemmnisse präsentiert. Drittens werden die gewonnenen Daten der Anreize und Hemmnisse zusammengeführt und wesentliche Ergebnisse der Untersuchung herausgearbeitet.

### **7.2.1 Anreize des Einsatzes neuer Medien in der Lehre**

#### ***Interesse Neues auszuprobieren***

Die Frage, inwiefern das grundsätzliche Interesse, etwas Neues auszuprobieren für die Befragten relevant ist, wurde anhand einer Skala von zwei Items (‚Freude am Umgang mit neuen Medien‘ und ‚Interesse, Neues auszuprobieren‘) untersucht (Abbildung 7.2). Die Homogenität der Items wurde im Rahmen der Zuverlässigkeitsstatistik durch die Höhe der Korrelation gemessen. Das Testverfahren wurde nach Cronbachs Alpha durchgeführt, wobei die Korrelation als reliabler Wert ausgegeben ( $\alpha = 0,79$ ) wurde.

Der Mittelwert ( $M = 2,24$ ), der aus den Auswertungsergebnissen der befragten Dozierenden ( $df = 191$ ) resultiert, zeigt eine insgesamt weitgehend zustimmende Tendenz. Die Standardabweichung ( $SD = 1,18$ ;  $SE = 0,85$ ) belegt, dass auf der Skala überwiegend Antworten aus den Bereichen ‚trifft zu‘ bis ‚trifft teilweise zu‘ gewählt wurden ( $p < 0,01$ ). Dies bestätigt die hohe Gesamtzustimmung.

Demnach kann angenommen werden, dass für die Dozierenden das grundsätzliche Interesse etwas Neues auszuprobieren, ein Anreiz für den Einsatz neuer Medien ist.

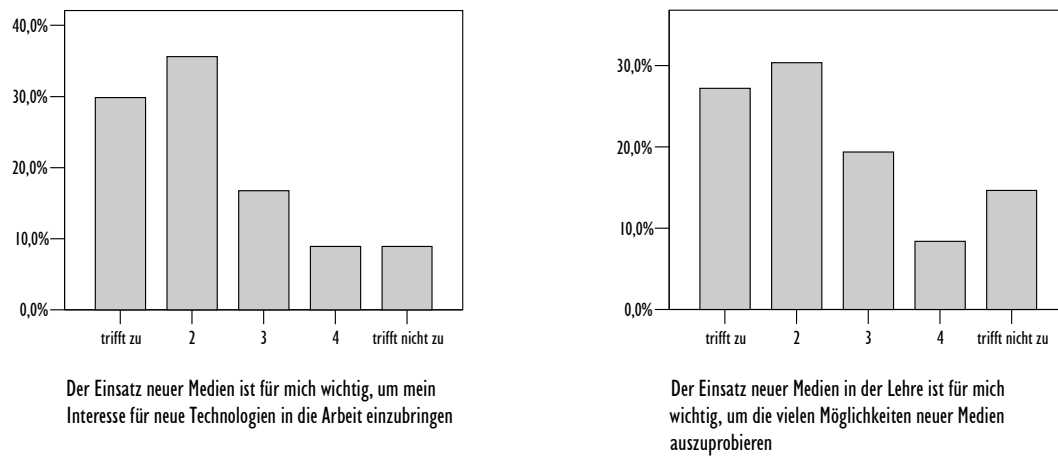


Abbildung 7.2: Beispiele für Items aus der Skala ‚Interesse an Neuem‘

Eine Überprüfung der Datenbasis ( $df = 183$ ) über ANOVA ergab, dass sich diese Einschätzung nicht signifikant nach Fachbereich oder Geschlecht unterscheidet.

Innerhalb des beruflichen Status wurden hingegen signifikante Unterschiede ( $p < 0,05$ ) ausgewiesen (Abbildung 7.2). Diese bezogen sich auf die unterschiedlichen Aussagen von wissenschaftlichen Mitarbeitern und Professoren. Demnach tendieren die Aussagewerte der Professoren ( $df = 35$ ) ins mittlere Skalenniveau ( $M = 2,90$ ;  $SD = 1,28$ ), während das Antwortverhalten der Wissenschaftlichen Mitarbeiter ( $df = 123$ ) auf eine deutliche Zustimmung ( $M = 2,33$ ;  $SD = 1,13$ ) schließen lässt (Abbildung, 7.3).

Augenscheinlich existiert zwischen dem übrigen Mittelbau ( $df = 26$ ) und den Professoren ebenfalls ein unterschiedliches Antwortverhalten ( $M = 2,26$ ;  $SD = 1,21$ ). Dieses wurde allerdings – unter den hier angewandten Kriterien – nicht als signifikant ausgewiesen ( $p = 0,12$ ).

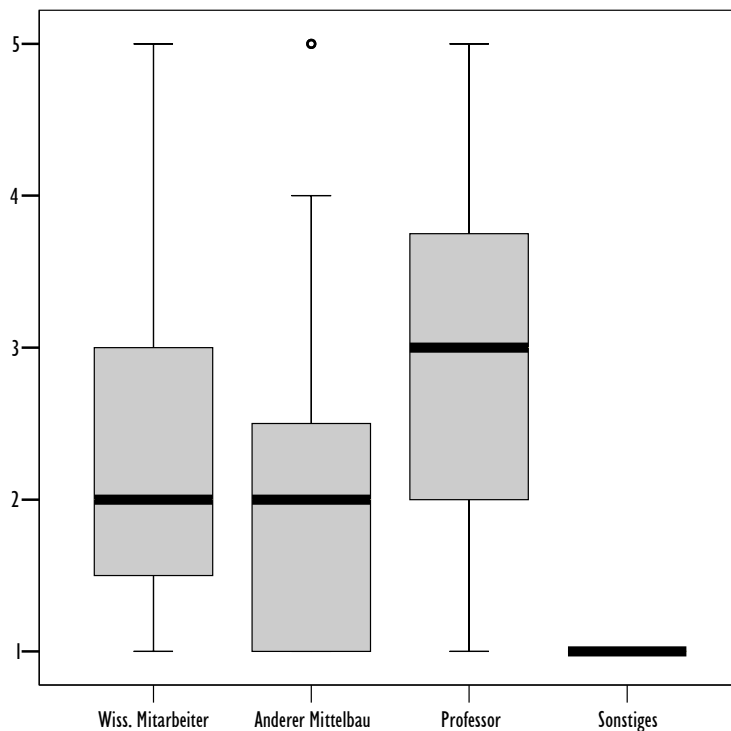


Abbildung 7.3: Übersicht über die Unterschiede in den Aussagen in der Itemskala ‚Interesse an Neuem‘ nach beruflicher Position (Mittelwerte)

Insgesamt lässt sich aufgrund der Auswertungsergebnisse schließen, dass der überwiegende Teil der Dozierenden sich aus Interesse oder dem Wunsch, Neues auszuprobieren motivieren lassen würde, E-Learning in die eigene Lehre zu integrieren. Dies trifft insbesondere auf den Mittelbau zu. Die Motivation der Professoren liegt demgegenüber deutlich unter dem allgemeinen Mittelwert. Da diese Gruppe prozentual keinen überwiegenden Teil der befragten Personen ausmacht, verändert dieser Wert das Gesamtergebnis nicht maßgeblich.

Möglicherweise könnte eine Befragung, die nur unter Professoren durchgeführt würde, zu anderen Ergebnissen, als den hier vorgelegten kommen.

Das Interesse etwas Neues auszuprobieren hielten die Meisten der Befragten für einen großen Anreiz für den Einsatz von E-Learning. Mitarbeiter aus dem Mittelbau bekundeten stärkeres Interesse als Professoren.

### Qualität der Lehre

Die Bedeutung der Qualität der Lehre wurde anhand von zwei Items (Abbildung 7.4) gemessen. Sie wiesen einen Korrelationswert von  $\alpha = 0,76$  auf, der die Reliabilität der Skala zur Messung der Fragestellung bestätigt.

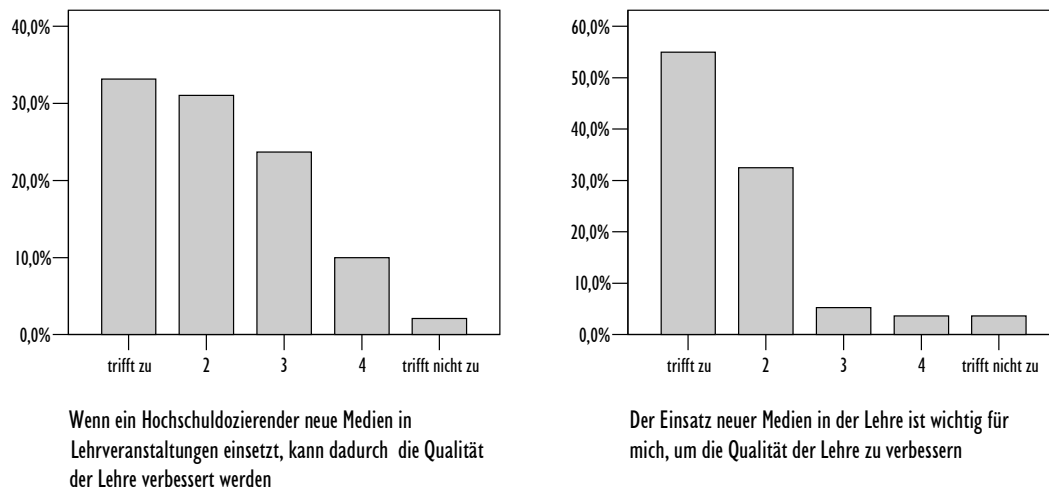


Abbildung 7.4: Beispiele für Items aus der Skala ‚Qualität der Lehre‘

Das Antwortverhalten der befragten Dozierenden ( $df = 190$ ) deutet aufgrund des hohen Mittelwertes im Intervallbereich zwischen ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M = 1,91$ ) der Nominalskala auf eine sehr positive Einschätzung der Dozierenden bezüglich der Verbindung von qualitativ hochwertiger Lehre und E-Learning.

Die geringe Standardabweichung ( $SD = 0,93$ ;  $SE = 0,67$ ) weist zudem darauf hin, dass innerhalb der befragten Gruppe weitgehende Einigkeit in diesem Punkt besteht ( $p < 0,01$ ). Diese Annahme wird durch den Vergleich der Mittelwerte bestätigt. Demnach unterscheidet sich das Antwortverhalten innerhalb der unterschiedlichen beruflichen Position, des Geschlechts oder der Fachbereiche nicht signifikant.

Es kann gefolgert werden, dass die Dozierenden das qualitative Niveau der Lehre als einen wichtigen Grund ansehen, E-Learning in ihre Lernveranstaltungen zu integrieren (Abbildung 7.5).

Als Kontroll-Item zu dieser Frage wurde auch die Meinung der Hochschuldozierenden über ihre Kollegen eingeholt. Die Dozierenden sollten einschätzen, ob die Qualität der Lehre für ihre Kollegen ein wesentlicher Grund sein könnte, E-Learning einzusetzen. Die Korrelation dieses Items mit den Items der Selbsteinschätzung zeigte jedoch in der Überprüfung einen zu geringen Korrelationswert ( $\alpha = 0,63$ ), um die Homogenität der Skala zu bestätigen. Der

Einbezug dieses Items in die Skala würde die Messung der Antwortwerte somit verzerren. Ursache dafür sind die unterschiedlichen Aussagewerte in der Selbsteinschätzung und der Einschätzung der Kollegen. Im Vergleich der Mittelwerte der Selbstwahrnehmung und der Beurteilung der Kollegen werden diese Unterschiede deutlich.

Der Median beider Antwortwerte liegt in einem ähnlichen Bereich. Der Mittelwert ( $M = 2,43$ ) liegt hingegen deutlich unter dem der Selbsteinschätzung ( $M = 1,91$ ), was durch die breite Streuung in den Bereich der Skala zwischen ‚trifft weitgehend zu‘ und ‚trifft teilweise zu‘ ( $SD = 1,05$ ;  $SE = 0,82$ ) zu erklären ist (im Vergleich zur Selbstwahrnehmung, bei der die Streuung schwerpunktmäßig zwischen ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘ zu verorten ist). Aus dieser Differenz geht hervor, dass die Dozierenden bei ihren Kollegen die Bedeutung qualitativ hochwertiger Lehre als Anreiz für E-Learning für weniger relevant halten, als in der Selbsteinschätzung (Abbildung 7.5).

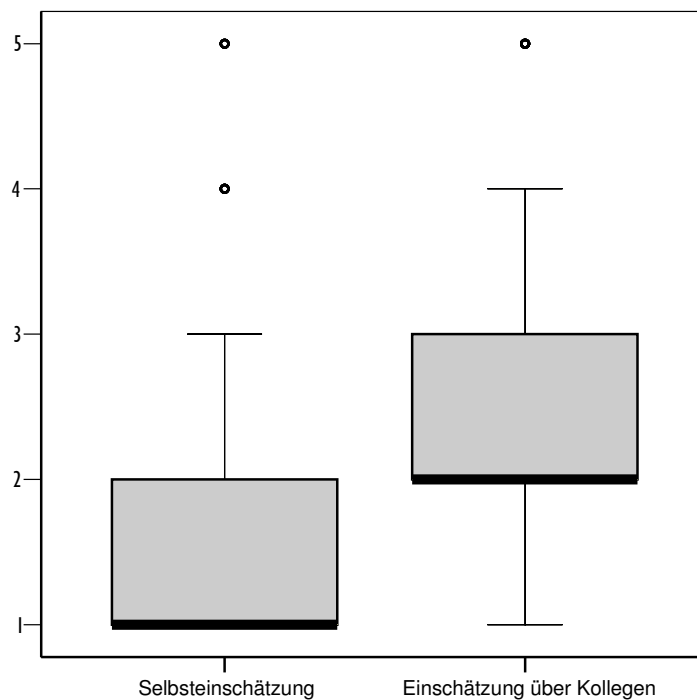


Abbildung 7.5: Übersicht über die Unterschiede in den Aussagen in der Itemskala ‚Qualität der Lehre‘ nach Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen (Mittelwerte)

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Qualität der Lehre als Anreiz für den Einsatz von E-Learning für die Befragten – unabhängig von Fachbereich, Status und Geschlecht – eine sehr wichtige Rolle spielt. Weiterhin nehmen die Dozierenden an, dass ihre Kollegen

ebenfalls die Qualität der Lehre als relevanten Grund empfinden E-Learning einzusetzen. Der Grad der Relevanz wird hier aber als geringer beurteilt, als in der Selbstwahrnehmung.

Eine qualitativ hochwertige Lehre wird von einem Großteil der Dozierenden als wichtiger Anreiz für den Einsatz von E-Learning gesehen. Es existieren keine signifikanten Unterschiede zwischen Geschlecht, Fachbereich oder beruflichem Status. In der Einschätzung ihrer Kollegen vermuteten die Dozierenden ebenfalls, dass die Qualität der Lehre ein wichtiger Grund sei, schätzten den Wert aber etwas geringer ein als für sich selbst.

### **Gute infrastrukturelle Bedingungen**

Die Bedeutung einer funktionierenden Infrastruktur wird durch sieben Items gemessen, deren Homogenität ( $\alpha = 0,79$ ) als reliabel ausgewiesen wurde (Abbildung 7.6).

Zu einer guten Infrastruktur gehören – entsprechend der kombinierten Items – geeignete räumliche Bedingungen, funktionierende Plattformen, Impulsfinanzierung, Just-in-Time-Support, allgemein gute Supportangebote sowie das zur Verfügung stellen zusätzlicher Mittel von Seiten der Hochschule.

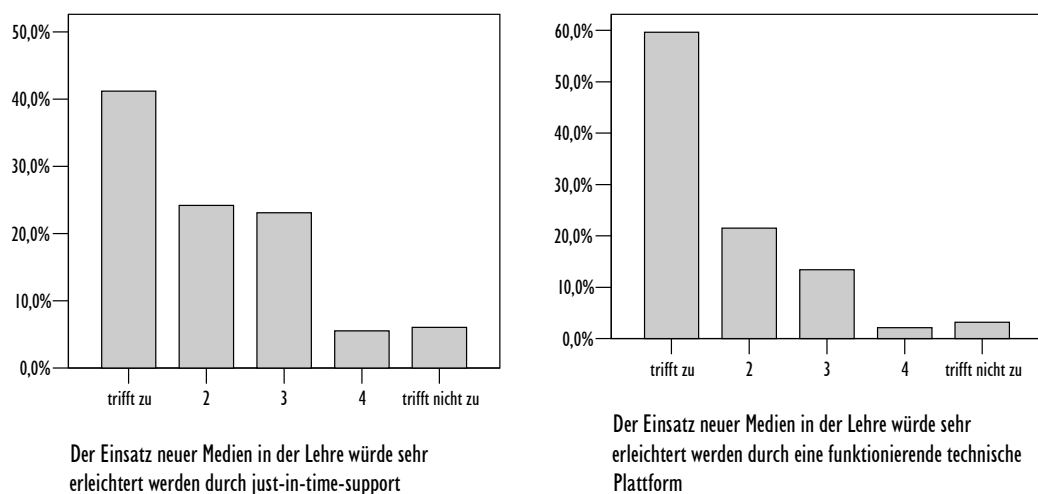


Abbildung 7.6: Beispiele für Items aus der Skala ‚Infrastruktur‘

Aus der Errechnung der Mittelwerte aus den Antwortergebnissen der Befragten ( $df = 158$ ) geht hervor, dass eine hohe Dichte der Antworten im Skalenbereich bei ‚trifft weitgehend zu‘ vorliegt ( $M = 2,05$ ;  $p < 0,01$ ). Die geringe Standardabweichung ( $SD = 0,76$ ;  $SE = 0,60$ )

verdeutlicht ebenfalls, dass ein überwiegender Teil der Antwortwerte sich in diesem Bereich bewegt.

Mehr als die Hälfte (58 Prozent) wählte Zustimmungsgrade zwischen ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘ auf der Skala. Nur etwa jeder Zehnte (9 Prozent) entschied sich für eine neutrale oder ablehnende Antwort auf der Skalenbasis zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft nicht zu‘.

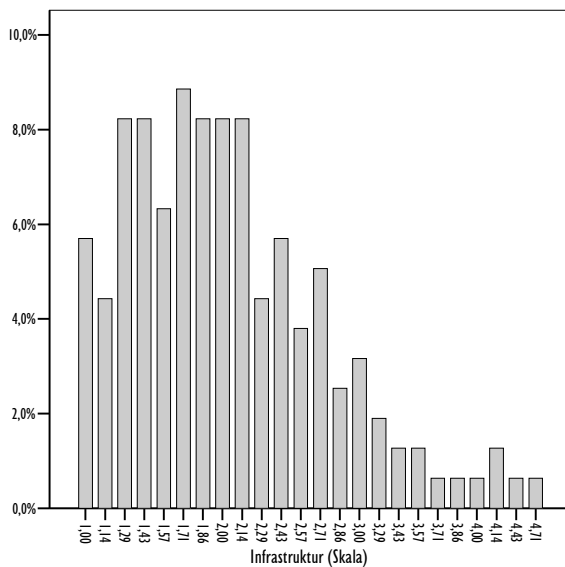


Abbildung 7.7: Darstellung der Mittelwerte der Skala ‚Infrastruktur‘

Es bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen unterschiedlichen beruflichen Positionierungen, verschiedenen Fachbereichen oder den Geschlechtern.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Verfügbarkeit einer guten Infrastruktur von einem Großteil der Dozierenden – unabhängig von Geschlecht, beruflichem Status und Fachbereich – als wichtige Voraussetzung für den Einsatz neuer Medien in der Lehre gesehen wird.

Eine gute Infrastruktur hält ein wesentlicher Teil der befragten Dozierenden für eine wesentliche Voraussetzung, um neue Medien in der Lehre einzusetzen. Es existieren keine signifikanten Unterschiede zwischen Geschlecht, beruflicher Position oder Fachbereichen.

### **Anerkennung**

Die Frage, inwiefern Anerkennung für den Einsatz neuer Medien relevant ist, wurde anhand von drei Items (Abbildung 7.8) zu diesem Themengebiet überprüft. Die Selbsteinschätzung



und die Beurteilung über die Ansicht der Kollegen ergeben in diesem Fall einen Korrelationswert ( $\alpha = 0,72$ ), der die Itemskala unter Einbezug beider Aspekte als reliabel ausweist.

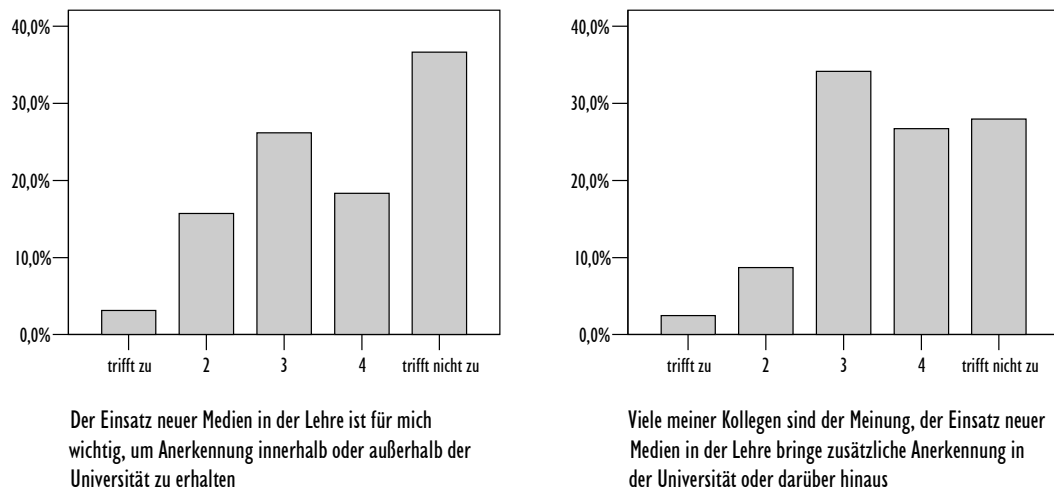


Abbildung 7.8: Beispiele für Items aus der Skala ‚Anerkennung‘

Die befragten Dozierenden ( $df = 158$ ) entschieden sich in beiden Bereichen für ähnliche Antworttendenzen. Die Mittelwerte orientieren sich im Skalenbereich zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft kaum zu‘ ( $M = 3,55$ ). Die geringe Standardabweichung ( $SD = 0,90$ ;  $SE = 0,71$ ) bestätigt, dass sich der überwiegende Teil der Antworten in diesem Bereich bewegt ( $p < 0,01$ ).

Daraus kann geschlossen werden, dass die Befragten Anerkennung innerhalb oder außerhalb der Universität als unterdurchschnittlich ( $> 3$ ) relevant für ihre Motivation E-Learning in ihren Lehrveranstaltungen einzusetzen halten. Die reliablen Korrelationswerte innerhalb der Itemskala besagen zudem, dass sie auch nicht annehmen, dass für ihre Kollegen zusätzliche Anerkennung eine Anreizfunktion haben könnte.

Die Möglichkeit durch den Einsatz neuer Medien zusätzliche Anerkennung zu erhalten wird von den befragten Dozierenden als Anreiz abgelehnt. Auch in der Einschätzung ihrer Kollegen wird dieser Aspekt als kaum relevant betrachtet.

### **Beratung und Schulung**

Die Ermittlung der Bedeutung von Schulungs- und Beratungsangeboten basiert auf vier Items zu diesem Bereich ( $\alpha = 0,8$ ). Die befragten Dozierenden ( $df = 181$ ) entschieden sich im Mittelwert für Antworten im Bereich ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M = 2,14$ ) der Skala.

Dieser Wert, sowie die geringe Standardabweichung ( $SD = 0,93$ ;  $SE = 0,07$ ), deuten auf eine überwiegend zustimmende Meinung der Dozierenden. Mehr als die Hälfte der Befragten (56 Prozent) entschied sich für die Kategorien ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘ und ist somit der Meinung, dass persönliche Beratung und Schulungen wichtige Voraussetzungen für den Einsatz von E-Learning in der Lehre seien.

Nur etwa jeder zehnte Befragte (13 Prozent) entschied sich für die Antwortmöglichkeiten zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft nicht zu‘ und misst diesem Angebot somit unterdurchschnittliche Bedeutung bei (Abbildung 7.9). Insgesamt erscheint die Option Beratungen und Schulungen zu erhalten, um E-Learning einsetzen zu können, den Dozierenden als reizvoll.

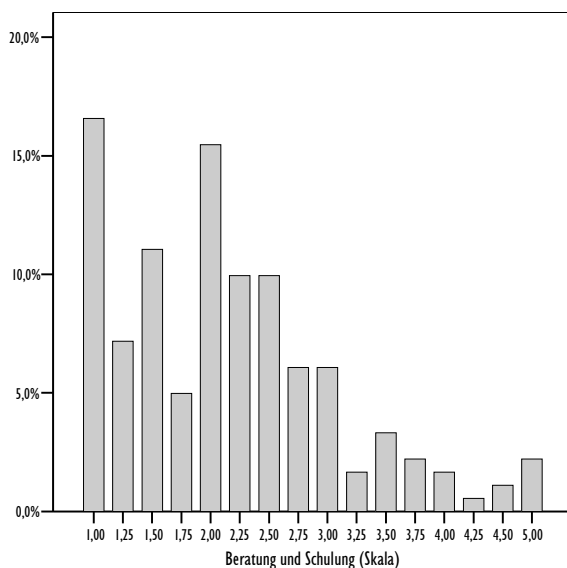


Abbildung 7.9: Darstellung der Mittelwerte der Skala ‚Beratung und Schulung‘

Signifikante Unterschiede werden innerhalb der Geschlechter deutlich ( $p < 0,05$ ). Das Antwortverhalten der weiblichen Teilnehmerinnen ( $df = 56$ ) orientiert sich zwischen den Bereichen ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M = 1,66$ ;  $SD = 0,67$ ;  $SE = 0,09$ ), das der männlichen Befragten ( $df = 121$ ) liegt im Bereich ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M = 2,37$ ;  $SD = 0,97$ ;  $SE = 0,09$ ) mit Tendenz zu ‚trifft teilweise zu‘.

Aus diesen Werten geht hervor, dass Frauen die Bedeutung von Beratungen und Schulungen im Bereich E-Learning höher einschätzen als ihre männlichen Kollegen. Beide Gruppen sind sich aber über den überdurchschnittlichen Wert ( $<3$ ) des Angebots für den Einsatz von neuen Medien in der Lehre einig (Abbildung 7.10).

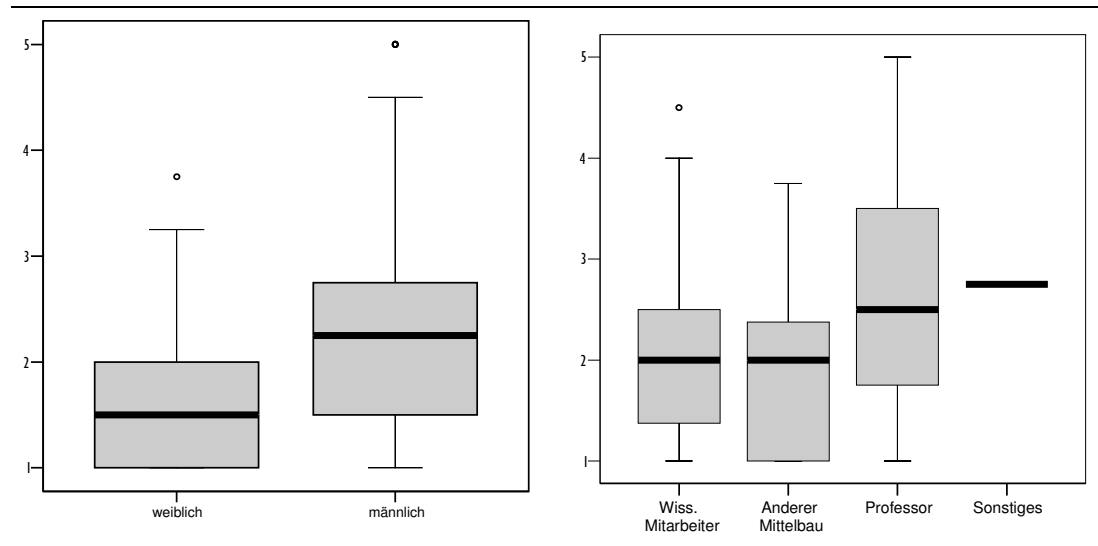


Abbildung 7.10: Übersicht über die Unterschiede in den Aussagen in der Itemskala ‚Beratung und Schulung‘ nach Geschlecht und beruflicher Position (Mittelwerte)

Ebenfalls unterschiedlich beurteilt wird dieser Aspekt innerhalb der beruflichen Stellung ( $p < 0,05$ ). Unterschiede in den Aussagen finden sich zwischen wissenschaftlichen Mitarbeitern und Professoren sowie zwischen sonstigem Mittelbau und Professoren.

Die Mittelwerte der wissenschaftlichen Mitarbeiter ( $df = 120$ ) bewegen sich im Skalenbereich ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M = 2,03$ ;  $SD = 0,79$ ;  $SE = 0,07$ ), ebenso die Werte ( $M = 1,95$ ;  $SD = 0,88$ ;  $SE = 1,79$ ) der übrigen Befragten ( $df = 24$ ) aus dem Mittelbau.

Die Antworten der Professoren ( $df = 33$ ) ergeben einen Mittelwert im Bereich von gerade noch ‚trifft weitgehend zu‘ mit Tendenz zu ‚trifft teilweise zu‘ ( $M = 2,63$ ;  $SD = 1,20$ ;  $SE = 0,21$ ). Daraus wird ersichtlich, dass die befragten Professoren den Wert von Schulungen und Beratung als etwas weniger relevant einschätzen als ihre Kollegen aus dem Mittelbau.

Innerhalb der Fachbereiche bestehen keine signifikanten Unterschiede.

Insgesamt ist die Möglichkeit der Schulung und Beratung für die Dozierenden ein wichtiger Beitrag für den Einsatz neuer Medien in der Lehre. Unterschiede in der Einschätzung finden sich sowohl innerhalb des Geschlechts als auch innerhalb der beruflichen Stellung. Frauen empfinden Schulungen und Beratungsangebote relevanter als Männer, ebenso schätzen Mitarbeiter aus dem Mittelbau diese Möglichkeit positiver ein als Professoren.

Mehr als die Hälfte der Befragten hält Beratungen und Schulungen für eine wichtige Voraussetzung, um E-Learning in der Lehre einzusetzen. Nur etwa jeder Zehnte war nicht dieser Ansicht. Mitarbeiter aus dem Mittelbau erachteten diese Option für wichtiger als Professoren; weibliche Mitarbeiterinnen für wichtiger als ihre männlichen Kollegen.

### **Bezug zu Kollegen**

Die Relevanz des Bezugs zu Kollegen wurde durch zwei Items mit unterschiedlichen Schwerpunkten erfasst. Ein Item bezog sich auf die Möglichkeit an die Unterrichtsmethoden der Kollegen anzuknüpfen. Das zweite Item erfragte die Bedeutung der Netzwerkbildung unter Kollegen. Die Items weisen eine geringe Homogenität ( $\alpha = 0,38$ ) auf. Sie werden daher einzeln betrachtet und gegenübergestellt.

Der Frage, ob es als wichtiger Anreiz gesehen werden könnte mit den Unterrichtsmethoden der Kollegen mitzuhalten, stimmten die Befragten eher nicht zu ( $M = 3,69$ ;  $SD = 1,26$ ;  $SE = 0,09$ ) (Abbildung 7.11). Dabei existieren keine signifikanten Unterschiede der Aussagen innerhalb der Fachbereiche, der beruflichen Position oder des Geschlechts.

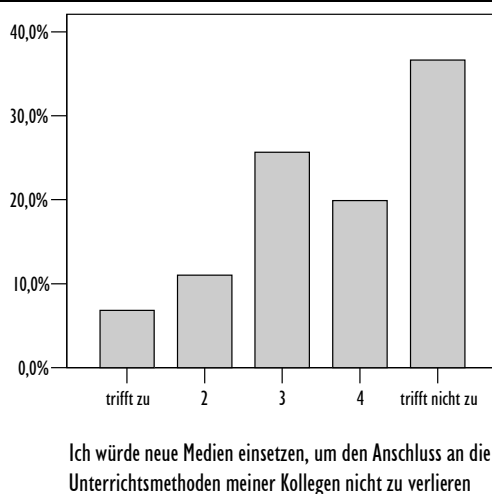


Abbildung 7.11: Ergebnisse des Item ‚Anschluss an Unterrichtsmethoden der Kollegen‘

Die Frage, ob der Einsatz neuer Medien durch Netzwerke zwischen den Kollegen erleichtert werden würde, beantworteten die Befragten ( $df = 182$ ) demgegenüber positiv. Die Zustimmung war durchschnittlich eine Einheit höher auf der Skala ( $M = 2,41$ ;  $SD = 1,18$ ;  $SE = 0,9$ ).

Signifikante Unterschiede ( $p < 0,01$ ) in dieser Frage zeigten sich in der Einschätzung der unterschiedlichen beruflichen Position (Abbildung 7.12). Der befragte Mittelbau ( $df = 145$ )

stimmte der Möglichkeit als Anreiz weitgehend zu ( $M = 2,19$ ;  $SD = 1,07$ ;  $0,09$ ). Die Professoren ( $df = 33$ ) hielten den Anreizwert dieser Option für nur teilweise zutreffend ( $M = 3,24$ ;  $SD = 1,23$ ;  $SE = 0,24$ ).

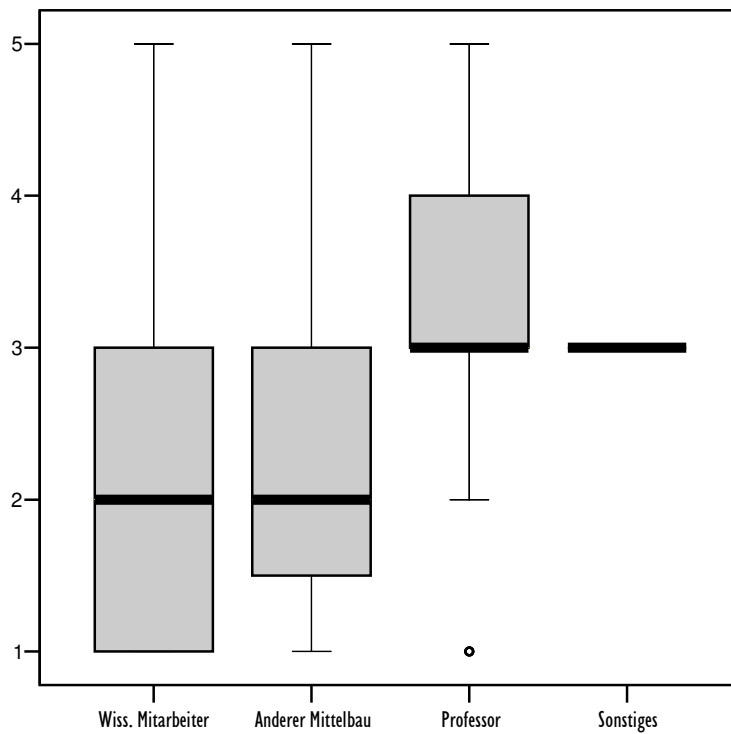


Abbildung 7.12: Übersicht über die Unterschiede in den Aussagen des Items ‚Netzwerke unter Kollegen‘ nach beruflicher Position (Mittelwerte)

Demnach erachten es die Professoren für weniger relevant als ihre Kollegen aus dem Mittelbau, Netzwerke unter Kollegen zu fördern und damit den Einsatz neuer Medien in der Lehre zu unterstützen.

Der Bezug zu ihren Kollegen wurde als Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre von den Befragten ambivalent beurteilt. Die Notwendigkeit den Anschluss an die Unterrichtsmethoden der Kollegen nicht zu verlieren, hielten die Befragten für nur teilweise oder kaum relevant. Die Förderung von Netzwerken im Kollegenkreis wurde demgegenüber weitgehend positiv beurteilt. Insbesondere der Mitarbeiter aus dem Mittelbau begrüßte diese Möglichkeit. Die Professoren schätzten die Option nur teilweise als wünschenswert ein.

### Studierende

Die Bedeutung, die Studierende für die Entscheidung des Einsatzes neuer Medien in der Lehre spielen, wurde anhand eines Items ermittelt (Abbildung 7.13). Die befragten Dozierenden ( $df = 190$ ) wählten im Mittel hohe Zustimmungswerte zwischen den Antwortkategorien ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘. Daraus geht hervor, dass innerhalb der befragten Gruppe als wichtig betrachtet wird, den Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu geben.

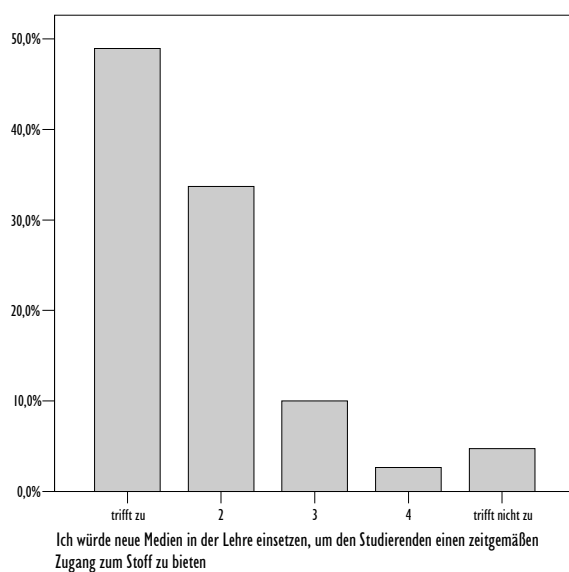


Abbildung 7.13: Übersicht über die Ergebnisse des Items ‚Studierenden einen zeitgemäßen Zugang geben‘ (Mittelwerte)

Vier Fünftel (83 Prozent) der Befragten halten diese Möglichkeit als Anreiz für zutreffend oder weitgehend zutreffend. Lediglich jeder Zwanzigste (5 Prozent) hielt diesen Anreiz für nicht zutreffend. Dabei bestehen unterschiedliche Tendenzen im Antwortverhalten zwischen den Geschlechtern ( $p > 0,05$ ).

Die weiblichen Befragten ( $df = 58$ ) stimmten der Aussage mit Antwortwerten im Bereich von ‚trifft zu‘ im Mittel ( $M = 1,34$ ;  $SD = 0,80$ ;  $SE = 0,11$ ) fast uneingeschränkt zu. Ihre männlichen Kollegen ( $df = 125$ ) stimmten der Bedeutung eines zeitgemäßen Zugangs für Studierende weitgehend zu ( $M = 1,94$ ,  $SD = 1,09$ ;  $SE = 0,97$ ). Demnach halten weibliche Dozierende es für wesentlicher als ihre männlichen Kollegen, an die (Lebens- und Lern-) Welt der Studierenden anzuknüpfen (Abbildung 7.14).

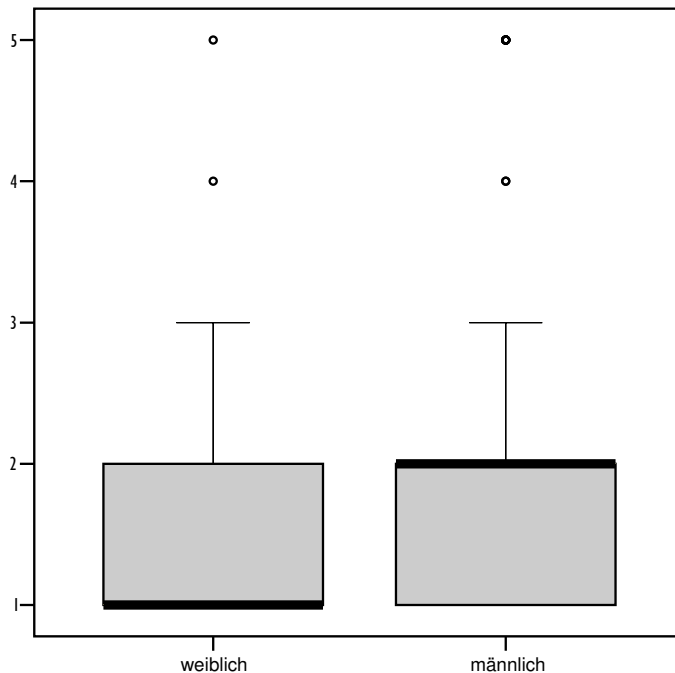


Abbildung 7.14: Übersicht über die Unterschiede in den Aussagen des Items ‚Studierenden einen zeitgemäßen Zugang geben‘ nach Geschlecht (Mittelwerte)

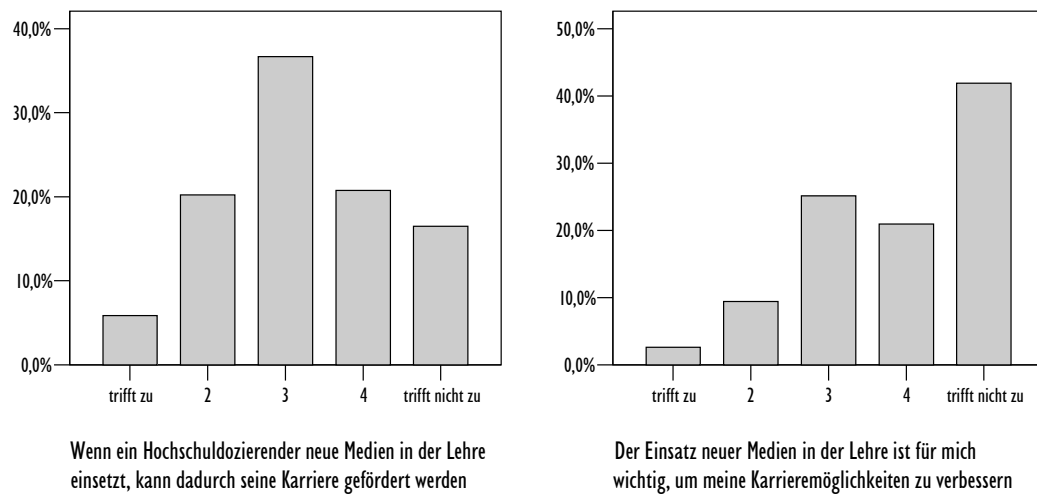
Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu bieten, ist für die große Mehrheit der Dozierenden ein wesentlicher Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre. Die weiblichen Befragten erachten diesen Aspekt für wichtiger als ihre männlichen Kollegen.

### **Karriere**

Die Bedeutung der Karriere wird durch drei Items (Abbildung 7.15) gemessen ( $\alpha = 0,71$ ). Die befragten Dozierenden ( $df = 156$ ) tendierten mit ihren Antwortwerten im Mittel im Skalenbereich zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft kaum zu‘ ( $M = 3,50$ ;  $SD = 0,91$ ;  $SE = 0,72$ ;  $p < 0,01$ ). Daraus kann eine eher ablehnende Haltung gegenüber der Frage, ob die Planung der Karriere ein Grund sei neue Medien einzusetzen, abgeleitet werden.

Rund zwei Drittel (68 Prozent) empfanden die Möglichkeit, ihre Karrieremöglichkeiten durch den Einsatz neuer Medien in der Lehre zu verbessern, als wenig relevant (Nennungen zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft kaum zu‘).

Weniger als jeder Zehnte betrachtete diesen Anreiz für sich oder seine Kollegen für vollkommen oder weitgehend (Nennungen zwischen ‚trifft zu‘ und ‚trifft weitgehend zu‘) zutreffend (Abbildung 7.16).



---

Abbildung 7.15: Beispiele für Items aus der Skala ‚Karriere‘

Es ließen sich keine signifikanten Unterschiede nach Geschlecht, beruflicher Position oder dem Fachbereich ermitteln.



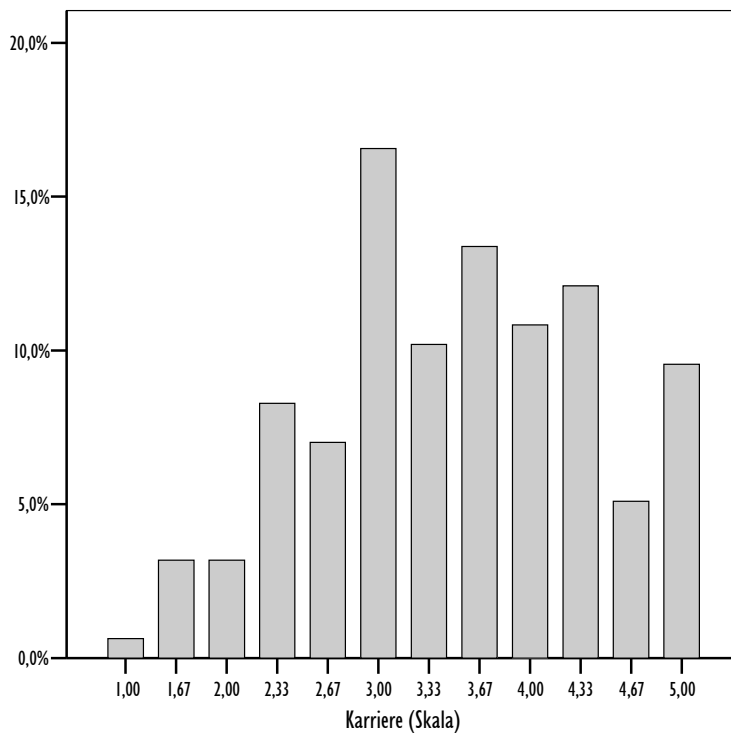


Abbildung 7.16: Darstellung der Ergebnisse der Itemskala ‚Karriere‘ (Mittelwerte)

Die Mehrheit der Dozierenden lehnt für sich selbst sowie auch in der Einschätzung der Kollegen die Möglichkeit besserer Karrierechancen als Anreiz für den Einsatz neuer Medien in der Lehre ab. Diesbezüglich existierten keine signifikanten Unterschiede nach Geschlecht, beruflichem Status oder Fachbereich.

### ***Förderung***

Die Bedeutung konkreter finanzieller Anreize ist auf der Grundlage von drei Items konzipiert und erreicht eine ausreichende Homogenität ( $\alpha = 0,74$ ) um als reliables Messinstrument eingesetzt zu werden ( $p < 0,01$ ). Die Skala enthält sowohl Items aus dem Bereich der Eigeneinschätzung als auch der Einschätzung der Kollegen, womit eine ähnliche Beurteilung in der Selbst- und Fremdeinschätzung repräsentiert wird (Abbildung 7.17).

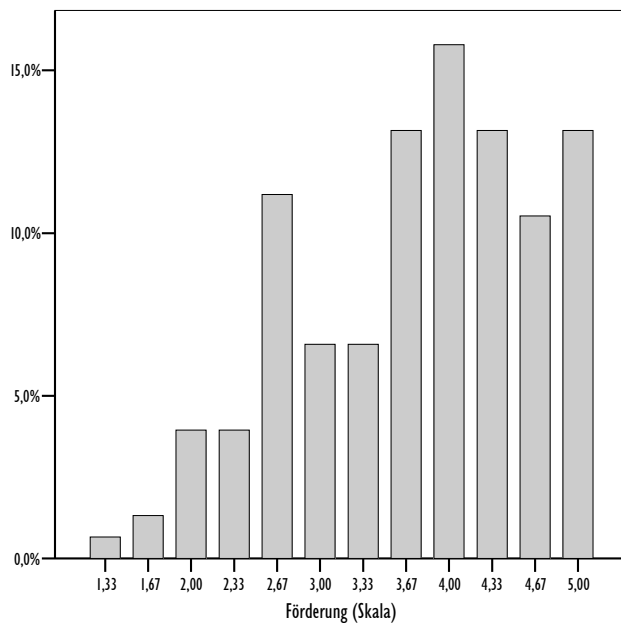


Abbildung 7.17: Darstellung der Ergebnisse der Itemskala ‚Förderung‘ (Mittelwerte)

Die befragten Dozierenden ( $df = 152$ ) wählten im Mittel Antwortwerte der Skala im unteren Bereich von ‚trifft teilweise zu‘ ( $M = 3,75$ ;  $SD = 0,91$ ;  $SE = 0,07$ ). Daraus geht hervor, dass zusätzliche Förderung einen untergeordneten Stellenwert als Anreizfunktion einnimmt. Lediglich 6 Prozent hielten diesen Aspekt für einen zutreffenden oder weitgehend zutreffenden Anreiz, um neue Medien in der Lehre einzusetzen. Demgegenüber entschieden sich vier Fünftel (83 Prozent) dafür, dass ein Anreiz durch zusätzliche Förderung nur teilweise zutreffend, eher nicht zutreffend oder nicht zutreffend bestehe. Innerhalb dieser Einschätzung existierten keine signifikanten Unterschiede zwischen Geschlecht, beruflicher Position oder Fachbereich.

Der überwiegende Teil der Dozierenden hält die Möglichkeiten zusätzlicher Förderung für keinen wesentlichen Anreiz neue Medien in die Lehre zu integrieren. Dies gilt auch für die Einschätzung seiner Kollegen. Es existieren innerhalb der Einschätzung keine signifikanten Unterschiede innerhalb der Gruppen Geschlecht, berufliche Position oder Fachbereich.

### 7.2.2 Zusammenfassung der Anreize

Die neun untersuchten Aspekte der Rubrik Anreize sind von den Befragten sehr unterschiedlich gewichtet worden. Dabei lassen sich grob zwei Bereiche erkennen, die tendenziell eher zustimmend oder ablehnend gesehen wurden.

- Als bedeutende Anreize wurde eine qualitativ hochwertige Lehre, gute infrastrukturelle Bedingungen, Beratung und Schulung, Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu geben und ein generelles Interesse an der Arbeit mit neuen Medien gesehen.
- Als nicht relevant wurden Anreize im Bereich finanzieller und personeller Förderung, der Anknüpfung an Unterrichtsmethoden von Kollegen, Karrierechancen und Anerkennung aufgefasst.

### ***Relevante Anreize***

Die Qualität der Lehre wird von vielen Dozierenden als besonders starker Anreiz gesehen. Dies gilt sowohl für die eigene Wahrnehmung, als auch für die Einschätzung der Kollegen. Im Vergleich zu anderen Aspekten positiver Anreize, ergibt die Möglichkeit die Lehre mit neuen Medien qualitativ hochwertiger zu gestalten ein homogenes Bild breiter Zustimmung. Allerdings fällt auf, dass die Dozierenden bei der Einschätzung ihrer eigenen Präferenzen die Qualität der Lehre wichtiger einschätzen, als sie dies von ihren Kollegen annehmen.

Weiterhin hält ein wesentlicher Teil der befragten Dozierenden eine gute Infrastruktur für eine wesentliche Voraussetzung, um NeueMedien in der Lehre einzusetzen. Die Zustimmungswerte liegen hier in einem ähnlichen Bereich wie der Wunsch nach guter Lehre. Auch Beratungen und Schulungen werden als vorbereitende Maßnahme sehr positiv eingeschätzt. Mehr als die Hälfte der Befragten hält sie für eine wichtige Voraussetzung, um E-Learning in der Lehre einzusetzen. Nur etwa jeder Zehnte war nicht dieser Ansicht. Mitarbeiter aus dem Mittelbau erachteten diese Option für wichtiger als Professoren; weibliche Mitarbeiterinnen für wichtiger als ihre männlichen Kollegen.

Ambivalent wurde der Bezug zu den Kollegen als Anreizfunktion beurteilt. Ein Großteil der Befragten hielt es für eine Erleichterung im Bereich E-Learning, wenn Netzwerke mit Kollegen gefördert und ausgebaut werden. Insbesondere Dozierende aus dem Mittelbau stimmten dieser Möglichkeit weitgehend zu. Professoren empfinden die Förderung von kollegialen Netzwerken als teilweise erstrebenswert. Demgegenüber wird die Frage, ob es motivierend wirke mit den Unterrichtsmethoden der Kollegen mitzuhalten, eher ablehnend beurteilt. Überwiegend wird diese Option als teilweise oder kaum relevant beurteilt. Daraus wird ersichtlich, dass es für die meisten Dozierenden wenig erstrebenswert scheint, das eigene Handeln vom Handeln der Kollegen abhängig zu machen. Diese Haltung stimmt überein mit dem Antwortverhalten der ‚Anerkennung‘, die von den Dozierenden als Motivation auch weitgehend abgelehnt wurde. In beiden Fällen wird deutlich, dass die Befragten ihre eigenen Handlungen nicht von der Einschätzung anderer abhängig machen wollen.

Nahezu uneingeschränkt positiv sahen die Dozierenden demgegenüber die Option, den Studierenden zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu geben. Mehr als vier Fünftel hielten diese

Möglichkeit für wichtig. Insbesondere die weiblichen Mitarbeiter schätzten die Relevanz dieses Themas als sehr hoch ein.

Als weiterer positiver Aspekt wird ein generelles Interesse an neuen Medien betrachtet. Der überwiegende Teil der Befragten war der Ansicht, dass in der Möglichkeit neue Medien auszuprobieren und persönliche Interessen einzubringen ein wichtiger Anreiz für Computer gestützte Lehre bestehe. Dabei bekundeten Mitarbeiter aus dem Mittelbau stärkeres Interesse als Professoren.

### ***Weniger relevante Anreize***

Weitgehend ablehnend standen die Dozierenden den Anreizmöglichkeiten finanzieller und personeller Förderung, besseren Karrierechancen und zusätzlicher Anerkennung gegenüber. Die persönliche Motivation neue Medien einzusetzen, um mögliche Zusatzmittel zu erhalten ist gering. Der überwiegende Teil der Befragten weist monetäre Anreize als Motivationsgrundlage von sich. Demgegenüber zeigt die Einschätzung der Kollegen, dass durchaus angenommen wird, zusätzliche Förderung könne dazu beitragen neue Medien in der Lehre zu etablieren. Auch wird dies durch die positive Einstellung im Bereich Infrastruktur bestätigt. Hier sind mehr als die Hälfte der Dozierenden der Ansicht, dass Maßnahmen wie Impulsfinanzierungen den Einsatz neuer Medien in der Lehre erleichtern könnten. Insgesamt wird somit der Einsatz zusätzlicher Fördermittel für den Einzelnen als wenig relevant angegeben, erhält aber im allgemeinen Raum einen wichtigeren Stellenwert. Als unattraktiv werden bessere Karrierechancen gesehen. Die Mehrheit der Dozierenden lehnt für sich selbst und auch in der Einschätzung der Kollegen diese Möglichkeit als Anreiz für den Einsatz neuer Medien ab. Auch die Möglichkeit durch den Einsatz neuer Medien zusätzliche Anerkennung zu erhalten wird von den befragten Dozierenden als Anreiz als kaum relevant betrachtet. In der Einschätzung der Kollegen wird dieser Aspekt ähnlich beurteilt (Abbildung 7.17).

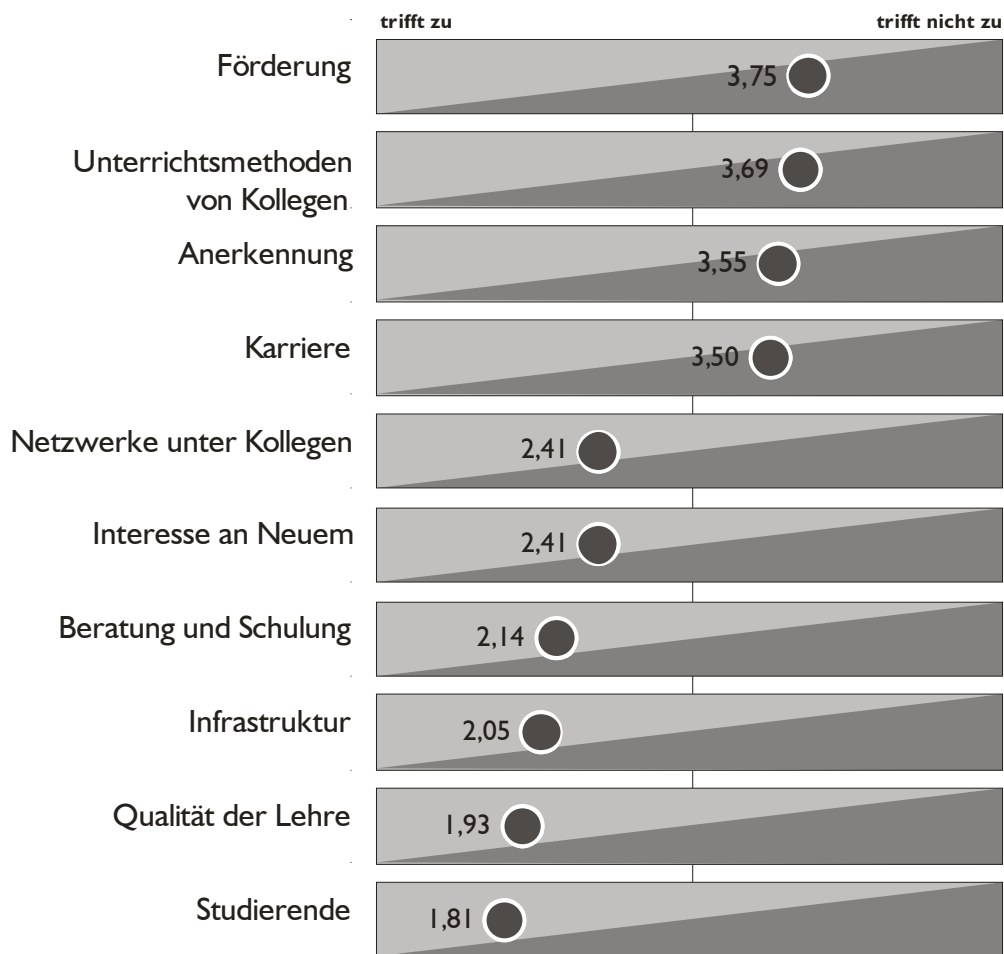


Abbildung 7.17: Übersicht über Zustimmungstendenzen der Itemskalen (Mittelwerte)

Über den inhaltlichen Aspekt hinaus fällt auf, dass die Hochschullehrenden in Bereichen, die sie selbst als hohen Anreiz empfinden, die Anreizwirkung auf ihre Kollegen oder die allgemeine Wirksamkeit etwas geringer einschätzen (vgl. Qualität der Lehre). Bei Anreizen, die sie selbst als nicht zutreffend empfinden, schätzen sie demgegenüber die allgemeine Wirksamkeit oder die Anreizfunktion für ihre Kollegen höher ein (vgl. Anerkennung). Deutlich wird dies insbesondere bei der Betrachtung von Einzelitems innerhalb der Skalen (vgl. Abbildung 7.18 und 7.19).

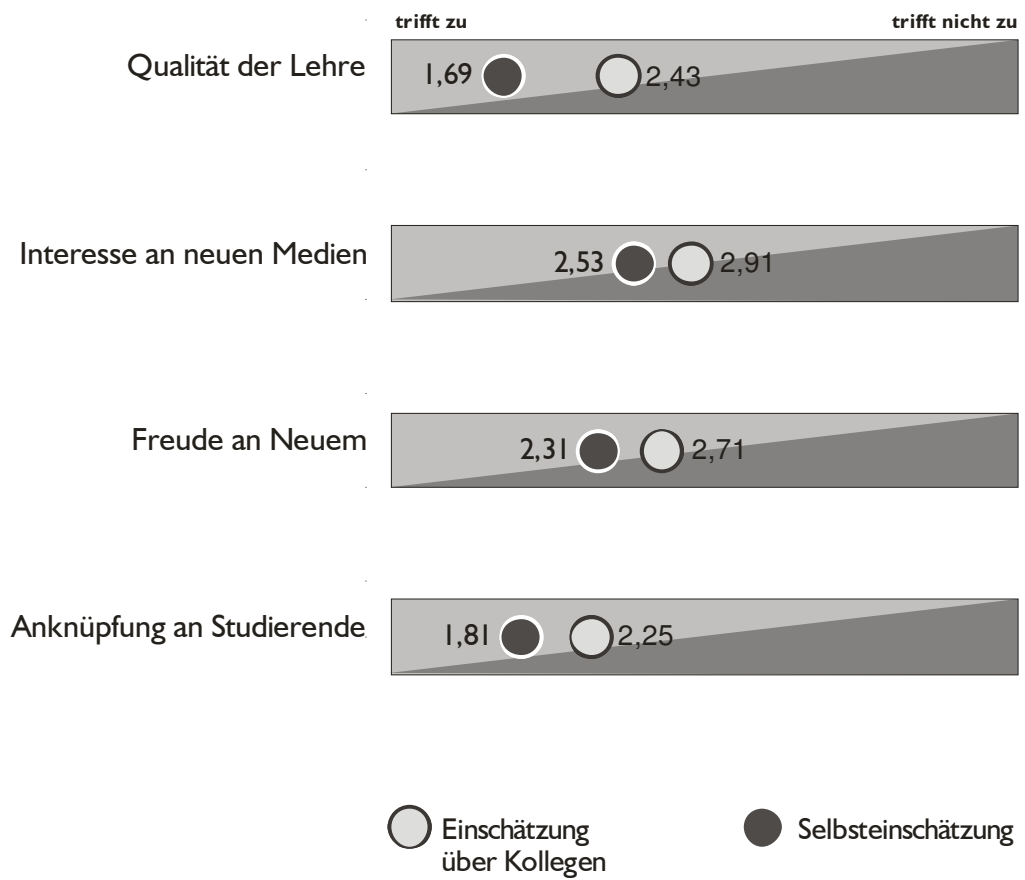


Abbildung 7.18: Übersicht über die Relevanz der Anreize aus Perspektive der Selbsteinschätzung und des allgemeinen Kontextes auf der Basis von Einzelitems (I)

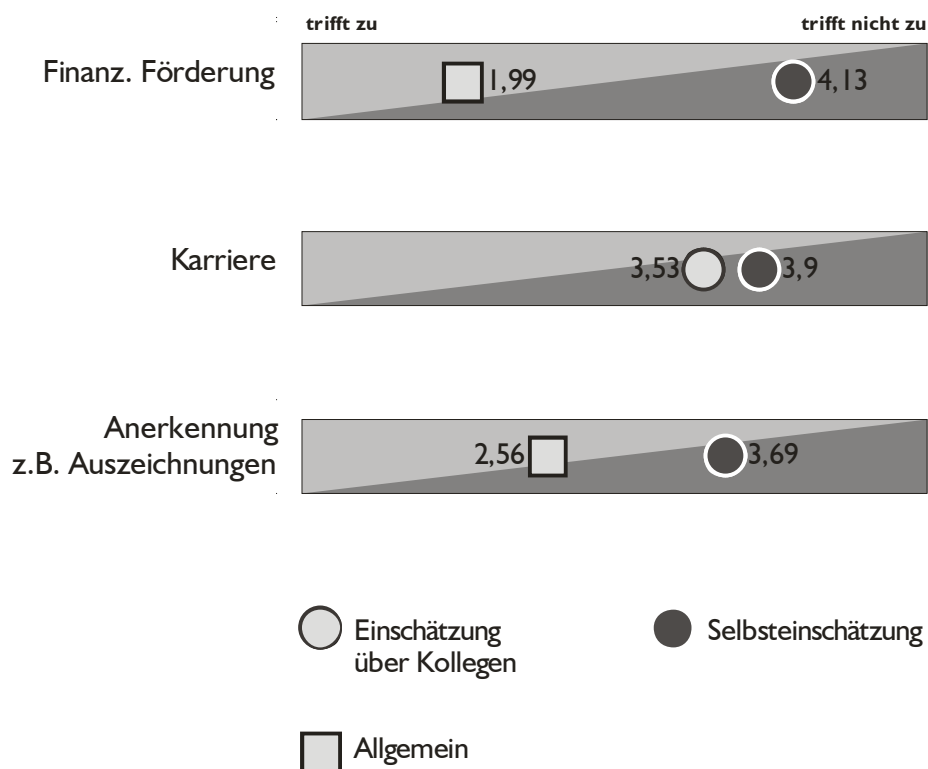


Abbildung 7.19: Übersicht über die Relevanz der Anreize aus Perspektive der Selbsteinschätzung und des allgemeinen Kontextes auf der Basis von Einzelitems (2)

Betrachtet man die unterschiedlichen Antworttendenzen der Anreize hinsichtlich ihres Handlungskontextes, fällt auf, dass sie sich auf verschiedene Phasen der Handlung beziehen. Die Aspekte Qualität der Lehre, Anknüpfung an Studierende, Freude an Neuem etc. beziehen sich vornehmlich auf den konkreten **Handlungsvollzug** und auf das unmittelbare **Ergebnis der Handlung**. Die Aspekte finanzielle Förderung, Karriere und Anerkennung verweisen auf die **Folgen der Handlung** (vgl. Kapitel 6.2.2).

Demnach beurteilen die befragten Hochschullehrenden die Aspekte, die mit dem Handlungsvollzug oder dem Ergebnis der Handlung in Verbindung stehen für sich selbst als relevanter als bei ihren Kollegen. Die Aspekte, die in Verbindung mit den Folgen der Handlung stehen beurteilen sie demgegenüber bei ihren Kollegen als zutreffender, als in der Selbsteinschätzung. Dieses Ergebnis stimmt mit den Auswertungen anderer empirischer Untersuchungen überein (vgl. Kapitel 5.1).

### 7.2.3 Hemmnisse des Einsatzes neuer Medien in der Lehre

#### **Keine Zeit**

Die Bedeutung mangelnder Zeit war innerhalb der Konzeption des Fragebogens als Konstrukt des Items ‚Selbsteinschätzung – keine Zeit‘ und ‚Einschätzung Kollegen – keine Zeit‘

konzipiert. Bei der Überprüfung des Korrelationskoeffizienten der Items (0,39) erwies sich die Homogenität dieser Items jedoch als zu gering, um die Reliabilität des Messinstruments zu sichern. Die befragten Dozierenden ( $df = 189$ ) tendierten in ihrer Antwort im Bereich ‚trifft teilweise zu‘ ( $M = 2,99$ ) der Skala. Dies weist darauf hin, dass mangelnde zeitliche Kapazitäten für viele Befragte keinen Hinderungsgrund bedeuten, neue Medien in der Lehre einzusetzen. Die Verteilung der Antworten mit einer recht hohen Standardabweichung ( $SD = 1,43$ ;  $SE = 0,10$ ) demonstriert, dass auf diese Frage hin eine Vielzahl unterschiedlicher Einschätzungen vorliegen (Abbildung 7.20).

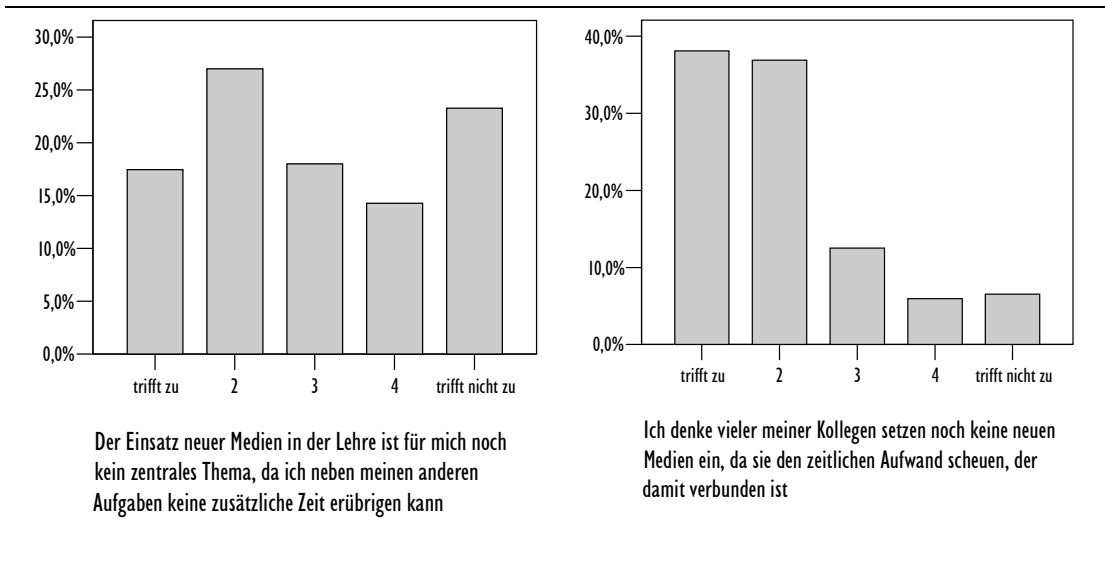


Abbildung 7.20: Gegenüberstellung der Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen der Items ‚Keine Zeit‘

In der Einschätzung, ob bei ihren Kollegen mangelnde Zeit ein Hinderungsgrund sein könnte, neue Medien einzusetzen, änderten sich die Antwortwerte.

Im Durchschnitt einen Punkt höher ( $M = 2,06$ ) schätzten die Dozierenden ( $df = 168$ ) die Relevanz des Zeitfaktors bei ihren Kollegen ein. Die geringere Standardabweichung ( $SD = 1,16$ ,  $SE = 0,89$ ) illustriert, dass hier größere Einheitlichkeit bei der Antworttendenz besteht. Mehr als zwei Drittel (75 Prozent) hielten dieses Hemmnis in der Einschätzung der Kollegen für zutreffend und weitgehend zutreffend (1 oder 2).

Es bestehen signifikante Unterschiede ( $p < 0,05$ ) zwischen der Selbsteinschätzung und der Einschätzung der Kollegen in diesem Punkt.

Der überwiegende Teil der Dozierenden misst mangelnder Zeit bezüglich der Selbsteinschätzung keine große Bedeutung bei, hält diese aber auch nicht für unwichtig. Die Gesamteinschätzung orientiert sich im Mittelfeld. Hinsichtlich der Kollegen schätzen die Befragten mangelnde Zeit als wichtigen Grund ein, sich nicht mit neuen Medien in der



Lehre auseinander zu setzen. Es liegt eine Differenz in der Selbsteinschätzung und der Wahrnehmung der Kollegen vor.

### **Keine Kompetenzen**

Die Frage, inwiefern mangelnde Kompetenz den Einsatz neuer Medien in der Lehre verhindern kann, wurde anhand von zwei Items gemessen. Ein Item bezog sich auf die Selbsteinschätzung der Dozierenden. Ein Item bezog sich auf die Einschätzung über die Kollegen.

Die Items ergaben in der Überprüfung nur eine geringe Homogenität (0,30), so dass sich daraus keine reliable Itemskala bilden lässt. Die Frage, ob mangelnde technische Kompetenz ein Hinderungsgrund für sie sein könnten, neue Medien in der Lehre einzusetzen, wurde von den befragten Dozierenden ( $df = 188$ ) im Bereich ‚trifft kaum zu‘ ( $M = 4,01$ ;  $SD = 1,23$ ;  $SE = 0,90$ ) der Nominalskala gemessen. Vier Fünftel (81 Prozent) der Befragten wählten Werte zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft nicht zu‘, nur knapp ein Fünftel (19 Prozent) hielten mangelnde technische Kompetenz für sich selbst für einen zutreffenden Grund, sich nicht mit neuen Medien zu beschäftigen. Demnach stimmen die Befragten der genannten Aussage überwiegend nicht zu (Abbildung 7.21).

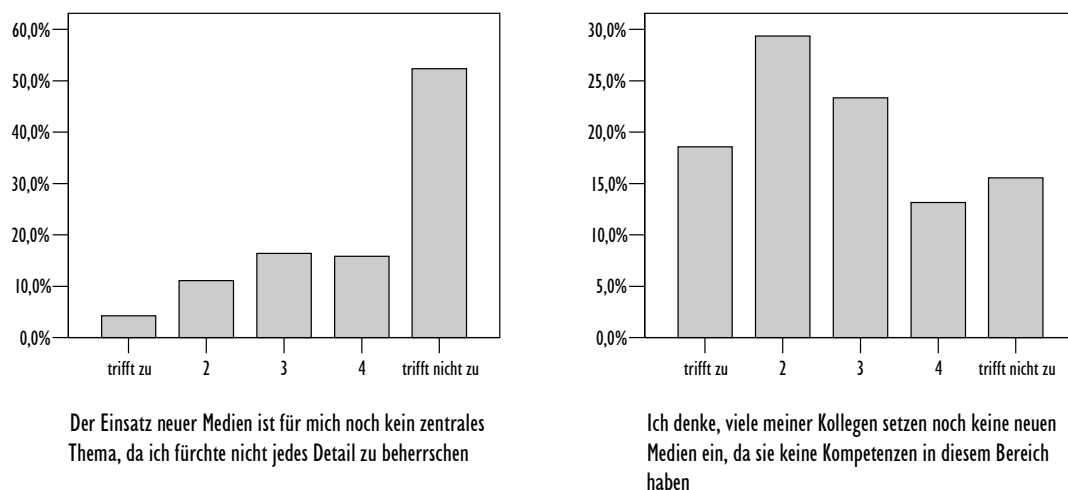


Abbildung 7.21: Gegenüberstellung der Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen der Items ‚Medienkompetenz‘

Es konnten keine signifikanten Unterschiede innerhalb der Fachbereiche oder der beruflichen Position ermittelt werden. Signifikante Unterschiede wurden hingegen zwischen den Geschlechtern deutlich ( $p < 0,05$ ), wie Abbildung 7.22 verdeutlicht.

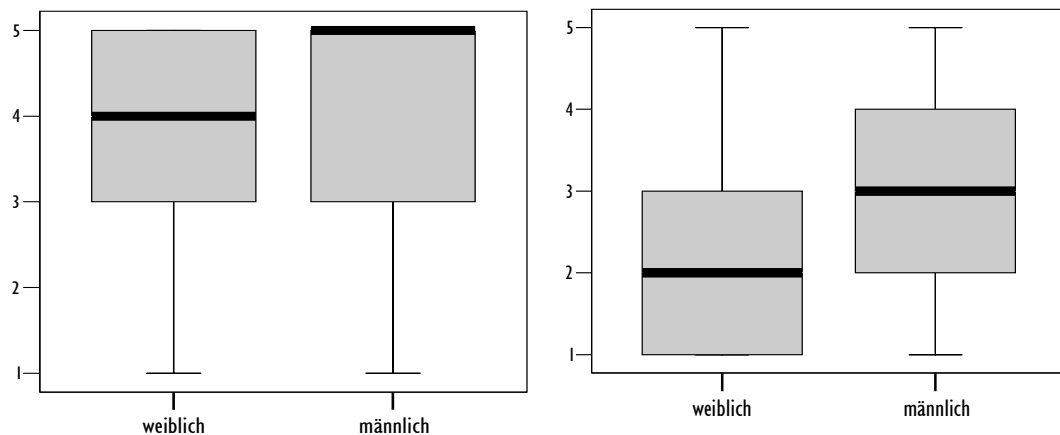


Abbildung 7.22: Gegenüberstellung der Items ‚keine Medienkompetenz‘ aus Perspektive der Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen (nach Geschlecht)

Im Mittel orientierten sich die befragten Frauen ( $df= 57$ ) stärker in den Bereichen zwischen ‚trifft teilweise zu‘ und ‚trifft kaum zu‘ der Skala ( $M= 3,65$ ;  $SD= 1,25$ ;  $SE= 0,17$ ). Die männlichen Kollegen ( $df= 125$ ) notierten ihre Antworten vergleichsweise öfter im Bereich ‚trifft kaum zu‘ und ‚trifft nicht zu‘ ( $M= 4,12$ ;  $SD= 1,18$ ;  $SE= 0,11$ ).

Weibliche Mitarbeiter empfinden demnach mangelnde technische Kompetenz als Hemmnis neue Medien in der Lehre einzusetzen für sich als relevanter als ihre männlichen Kollegen. Insgesamt wird diesem Aspekt aber im Mittel aller Befragten eher niedrige Bedeutung beigemessen.

Wurde die Frage umformuliert und auf die Kollegen bezogen, ergaben sich andere Antwortwerte, die geschlechterspezifische Tendenz bleibt aber bestehen. Die Antwortwerte der Befragten ( $df= 166$ ) orientierten sich im Mittel im unteren Bereich von ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M= 2,78$ ;  $SD= 1,32$ ;  $SE= 0,11$ ).

Demnach stimmten die Befragten überdurchschnittlich ( $<3$ ) zu, dass ihre Kollegen sich von mangelnder Medienkompetenz abhalten lassen könnten, neue Medien im Unterricht einzusetzen. Signifikante Unterschiede ( $p<0,01$ ) in der Einschätzung konnten innerhalb der Fachbereiche nachgewiesen werden (Abbildung 7.23).

Sie bestanden zwischen den Geisteswissenschaften und Gesellschaftswissenschaften einerseits und den Wirtschaftswissenschaften, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften andererseits. Die Gesellschaftswissenschaftler ( $df= 41$ ) wählen im Mittel ( $M= 2,1$ ;  $SD= 1,14$ ;  $SE= 0,18$ ) Antwortkategorien im Bereich ‚trifft weitgehend zu‘ und halten somit für wahrscheinlich, dass ihre Kollegen neue Medien nicht einsetzen, da sie Defizite im Bereich der Medienkompetenz haben. Die Geisteswissenschaftler ( $df= 20$ ) schätzen ihre

Kollegen ähnlich ein, gehen aber im Vergleich zu den Gesellschaftswissenschaftlern etwas weniger davon aus, dass mangelnde Medienkompetenz für ihre Kollegen ein bedeutendes Hemmnis darstellt ( $M = 2,45$ ;  $SD = 11,91$ ;  $SE = 0,27$ ). Die befragten Wirtschaftswissenschaftler ( $df = 22$ ) halten die Aussagen ebenfalls noch für zutreffend. Die Antwortwerte bewegen sich aber bereits in Nähe des Mittelfeldes ( $M = 2,68$ ;  $SD = 1,32$ ;  $SE = 0,28$ ).

In den Naturwissenschaften ( $df = 17$ ) wird mangelnde Medienkompetenz im Kollegenkreis hingegen als Hinderungsgrund für eher unwahrscheinlich gehalten ( $M = 3,06$ ;  $SD = 1,14$ ;  $SE = 0,28$ ).

In den Ingenieurwissenschaften ( $df = 66$ ) trifft diese Einschätzung noch etwas mehr zu ( $M = 3,24$ ), wobei eine hohe Standardabweichung ( $SD = 1,35$ ,  $SE = 0,17$ ) und eine große mittlere Differenz (3,24) zu beobachten ist.

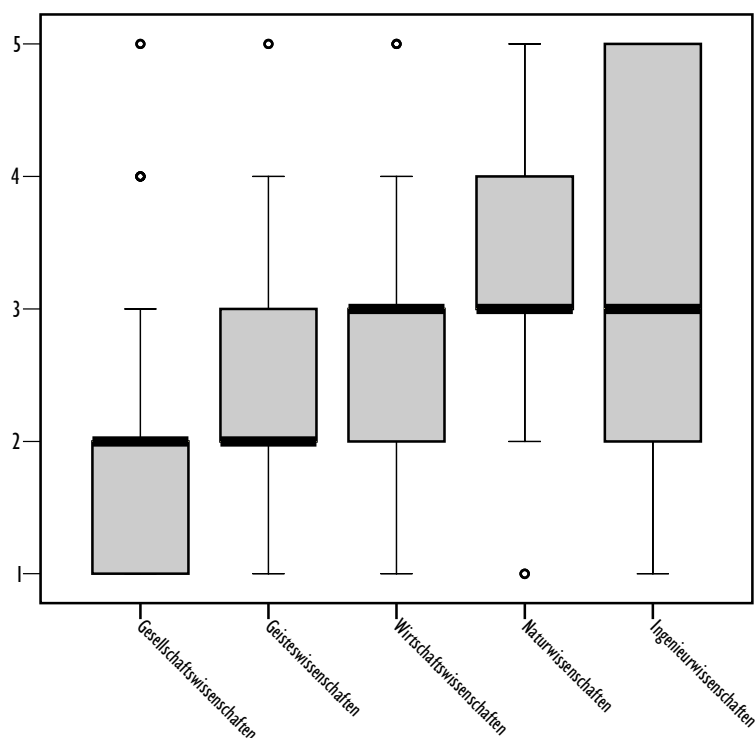


Abbildung 7.23: Darstellung der Ergebnisse des Items 'keine Medienkompetenz' in der Einschätzung über Kollegen nach Fachbereich

Die befragten Dozierenden halten mangelnde technische Kompetenz als Hinderungsgrund für den Einsatz neuer Medien in der Lehre für sich selbst für unzutreffend. Frauen lehnen diese Möglichkeit für sich weniger ab, als ihre männlichen Kollegen. In der Einschätzung, ob ihre Kollegen sich durch zu geringe Medienkompetenz von dem Einsatz von E-Learning

abhalten lassen würden, äußerte sich der überwiegende Teil hingegen zustimmend. Insbesondere Dozierende aus den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften vermuten, dass ihre Kollegen im Bereich Medienkompetenz noch Defizite haben könnten, die sie am Einsatz neuer Medien hindern.

### ***Keine Anerkennung***

Die Frage nach der Relevanz mangelnder Anerkennung ist als Kontrollfrage innerhalb des Gesamtkonstrukts Anerkennung vorgesehen. Es wurde gefragt, ob mangelnde Anerkennung im Kollegenkreis ein Hinderungsgrund sein könnte, neue Medien einzusetzen ( $df= 161$ ). Auf diese Frage hin orientierten sich die Antwortwerte im Mittel auf einem Messniveau im Bereich der Skala von ‚trifft weitgehend zu‘ ( $M= 2,53$   $SD= 1,27$ ;  $SE= 0,10$ ;  $p < 0,01$ ). Mangelnde Anerkennung wird somit als ein überdurchschnittlich ( $< 3$ ) wichtiger Grund eingeschätzt, dass sich die Kollegen nicht mit neuen Medien beschäftigen (Abbildung 7.24).

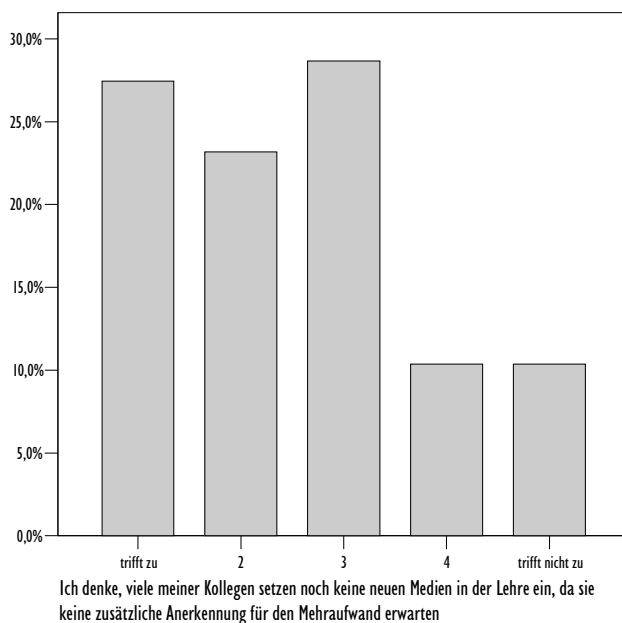


Abbildung 7.24: Darstellung der Ergebnisse des Items ‚mangelnde Anerkennung‘ in der Einschätzung über Kollegen

Diese Einschätzung steht im Gegensatz zu der Aussage, dass zusätzliche Anerkennung kein Anreiz für den Einsatz neuer Medien sein könnte. Auf die Unterschiede der Aussagen wird in der Interpretation der Daten eingegangen werden.

In der Einschätzung ihrer Kollegen hielten die befragten Dozierenden mangelnde Anerkennung für einen überdurchschnittlich wichtigen Grund neue Medien nicht in der Lehre einzusetzen.

### ***Keine Auseinandersetzung***

Die Möglichkeit sich noch nicht mit neuen Medien auseinander gesetzt zu haben, wurde innerhalb des Fragebogens durch zwei Items definiert. Einem Item zur Selbsteinschätzung und einem Item, welches die Sicht auf die Kollegen untersucht. Die Korrelationswerte waren jedoch zu niedrig, um eine hinreichende Homogenität nachzuweisen ( $\alpha = 0,21$ ).

Im Gegenteil kann aufgrund des Korrelationswertes angenommen werden, dass die Antwortwerte eher gegensätzlich sind. Die Überprüfung der Mittelwerte bestätigt diese Vermutung. Auf die Frage hin, ob sie keine neuen Medien einsetzen, weil sie sich damit noch nicht auseinander gesetzt hätten, antworteten die befragten Dozierenden ( $df = 188$ ) überwiegend mit ‚trifft kaum zu‘ ( $M = 4,09$ ;  $SD = 1,17$ ;  $SE = 0,85$ ).

Dementsprechend lässt sich ablesen, dass dieser Grund aus Sicht der Befragten eine untergeordnete bzw. keine Rolle spielt. Diesbezüglich bestanden keine signifikanten Unterschiede innerhalb der Gruppen Geschlecht, berufliche Position oder Fachbereich. Demgegenüber lagen die Antwortwerte der Befragten ( $df = 164$ ) in der Einschätzung ihrer Kollegen im Bereich ‚trifft teilweise zu‘ der Skala ( $M = 3,14$ ;  $SD = 13,20$ ;  $SE = 0,11$ ). Die Dozierenden stimmen somit der Möglichkeit, dass geringe Beschäftigung mit dem Thema ein Hinderungsgrund für ihre Kollegen sein könnte nicht unmittelbar zu. Sie bewerten es aber im Mittel im neutralen Bereich und mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als in ihrer Selbsteinschätzung (Abbildung 7.25).

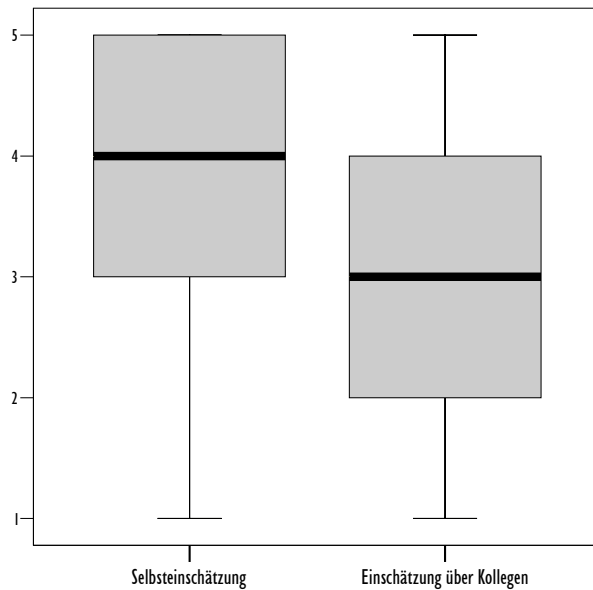


Abbildung 7.25: Gegenüberstellung der Ergebnisse der Items ‚noch keine Auseinandersetzung‘ in der Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen

Es existieren keine signifikanten Unterschiede innerhalb der Subgruppen Geschlecht, berufliche Position und Fachbereich.

Die Befragten lehnen die Begründung, keine neuen Medien einzusetzen, da sie sich mit dem Thema noch nicht auseinandergesetzt haben, weitgehend ab. In der Einschätzung ihrer Kollegen halten sie diesen Grund für möglich. Es existieren weder in der Selbsteinschätzung noch in der Fremdeinschätzung signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen Geschlecht, berufliche Position oder Fachbereich.

### ***Überlegenheit der Studierenden***

Die Frage, inwiefern die Studierenden im Bereich der Mediennutzung überlegen sein könnten, wurde ebenfalls im Bereich Selbsteinschätzung und Einschätzung der Kollegen abgefragt (Abbildung 7.26). Die Items erreichten jedoch nicht die notwendige Homogenität, um als reliables Messinstrument in einer Skala zusammengefasst zu werden. Es zeigte sich ein ähnliches Phänomen wie bei den zuvor beschriebenen Hemmnissen.

Laut Selbsteinschätzung hielten die Befragten ( $df = 189$ ) es im Mittel für eher nicht zutreffend ( $M = 3,98$ ;  $SD = 1,17$ ;  $SE = 0,09$ ), dass Studierende im Einsatz neuer Medien bereits über ausreichende Kompetenzen verfügen ( $p < 0,01$ ). Die Möglichkeit, dass der Einsatz neuer Medien nicht notwendig sei, da die Studierenden auf diesem Gebiet ohnehin schon

kompetent genug seien, halten zwei Drittel der Befragten (69 Prozent) demnach für nur ‚teilweise‘, ‚kaum‘ oder ‚nicht zutreffend‘. Lediglich jeder Zwanzigste (5 Prozent) stimmte dieser Möglichkeit zu.

Als die Dozierenden (df= 166) ihre Kollegen diesbezüglich einschätzten, ergaben sich Antwortwerte im Mittelfeld ( $M = 3,44$ ;  $SD = 1,23$ ;  $SE = 0,10$ ). Sie waren signifikant zustimmender als innerhalb der Selbstwahrnehmung.

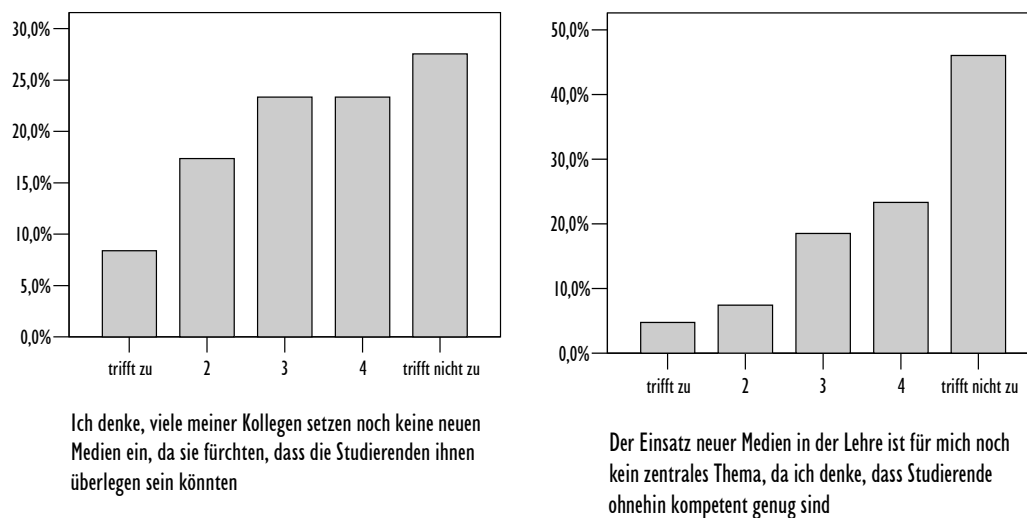


Abbildung 7.26: Darstellung der Ergebnisse der Items ‚Überlegenheit der Studierenden in der Gegenüberstellung der Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen

Die Dozierenden sind somit der Ansicht, dass ihre Kollegen sich eher von der Kompetenz ihrer Studierenden einschüchtern lassen als sie selbst.

Die Dozierenden lehnen die Möglichkeit, dass die Studierenden ohnehin schon kompetent genug im Bereich neuer Medien seien, ab. Auch in der Einschätzung ihrer Kollegen, ob diese möglicherweise die Überlegenheit ihrer Studenten fürchten, äußerten sich die Dozierenden nur teilweise zustimmend. Diese Möglichkeit wird aber für etwas wahrscheinlicher gehalten als bei der Selbsteinschätzung.

### ***Furcht vor Neuem***

Bei der Frage, inwiefern ein Unbehagen vor Neuem ein Grund sein kann, sich gegen den Einsatz neuer Medien in der Lehre zu entscheiden, wurde auf zwei Items zurückgegriffen. Sie bezogen sich wiederum sowohl auf die Selbsteinschätzung als auch auf die Fremdein-

schätzung über Kollegen. Die Antwortergebnisse beider Items unterschieden sich stark. Die Itemskala kann aufgrund der geringen Homogenität ( $\alpha = 0,38$ ) damit nicht als reliables Messinstrument gewertet werden. Bei der Betrachtung der Einzelitems werden die Gründe offenbar. Die befragten Dozierenden ( $df = 188$ ) entschieden sich im Mittel für Antworten im Bereich ‚trifft kaum zu‘ der Skala ( $M = 4,59$ ). Die geringe Standardabweichung verdeutlicht dabei die Einheitlichkeit im Antwortverhalten ( $SD = 0,82$ ;  $SE = 0,06$ ). Drei Viertel (76 Prozent) entschieden sich für die Antwort ‚trifft nicht zu‘ (Antwortwert 5). Lediglich ein Befragter stimmte der Aussage, dass er ungern mit Neuem experimentiere, zu (0,5 Prozent).

In der Einschätzung ihrer Kollegen änderte sich das Antwortverhalten der Befragten ( $df = 168$ ). Zwar stimmten die Dozierenden auch in diesem Fall nicht zu, lehnten die Behauptung aber auch nicht – wie zuvor in der Selbsteinschätzung – konsequent ab. Es ergab sich ein ausgewogener Mittelwert ( $M = 3,00$ ,  $SD = 1,38$ ;  $SE = 0,11$ ). Abbildung 7.27 verdeutlicht diese Unterschiede.

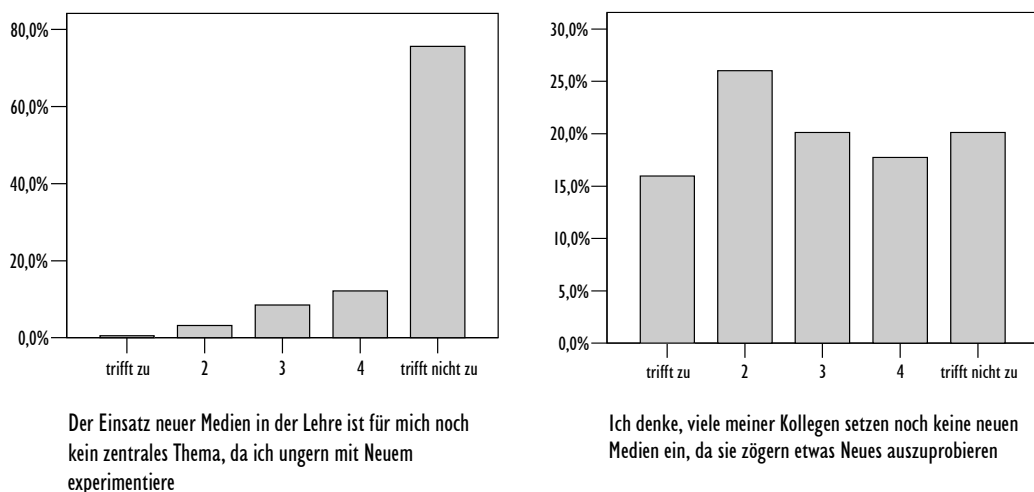


Abbildung 7.27: Darstellung der Ergebnisse der Items ‚Furcht vor Neuem‘ in der Gegenüberstellung der Selbsteinschätzung und Einschätzung über Kollegen

Insbesondere die weiblichen Befragten ( $df = 55$ ) hielten es für zutreffend, dass ihre Kollegen sich von dem Einsatz neuer Medien in der Lehre abhalten ließen, da sie zögerten etwas Neues auszuprobieren. Sie erreichten Mittelwerte im zustimmenden Bereich ( $M = 2,73$ ;  $SD = 1,38$ ;  $SE = 0,19$ ). Die männlichen Kollegen ( $df = 155$ ) hielten die Möglichkeit für nur teilweise oder eher nicht zutreffend ( $M = 3,14$ ,  $SD = 1,35$ ,  $SE = 1,25$ ) ( $p < 0,05$ ).



Auch innerhalb der Fachbereiche ergaben sich differierende Einschätzungen der Kollegen. Signifikante Unterschiede ( $p < 0,05$ ) wurden in den Geisteswissenschaften und Gesellschaftswissenschaften einerseits und den Wirtschaftswissenschaften, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften andererseits nachgewiesen (Abbildung 7.28).

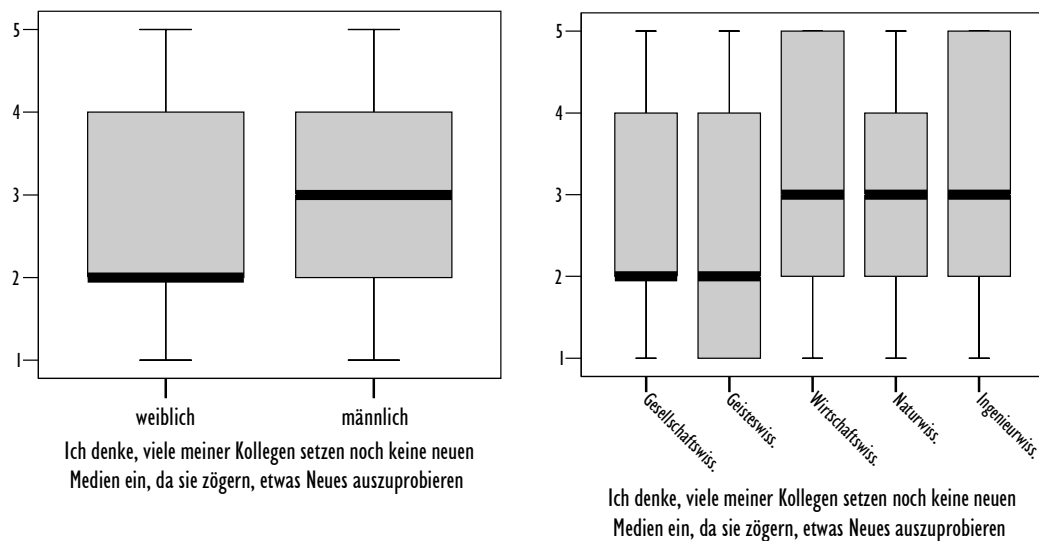


Abbildung 7.28: Darstellung der Ergebnisse des Items 'Furcht vor Neuem' in der Einschätzung über Kollegen nach Geschlecht und Fachbereich

Innerhalb der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften ( $df = 63$ ) stimmten die Befragten im Mittel eher zu, dass ihre Kollegen ungern etwas Neues ausprobieren ( $M = 2,63$ ;  $SE = 1,29$ ;  $SD = 1,6$ ).

Die Mitarbeiter der Wirtschafts-, Natur-, und Ingenieurwissenschaften ( $df = 106$ ) hielten dies hingegen nur für teilweise oder eher nicht zutreffend ( $M = 3,22$ ,  $SD = 1,39$ ;  $SE = 0,14$ ).

Ungern etwas Neues auszuprobieren, hielt die große Mehrheit der Dozierenden für kein Hemmnis, neue Medien in der Lehre einzusetzen. In der Einschätzung ihrer Kollegen hielten sie die Aussage für teilweise zutreffend.

Zwischen den Geschlechtern hielten es eher die weiblichen Befragten für möglich, dass ihre Kollegen sich ungern mit Neuem beschäftigten und daher keine neuen Medien in die Lehre integrierten. Innerhalb der Fachbereiche erreichten die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften höhere Zustimmungswerte als die Wirtschafts-, Natur-, und Ingenieurwissenschaften.

#### **7.2.4 Zusammenfassung der Hemmnisse**

Im Bereich Hemmnisse sieht der überwiegende Teil der Dozierenden mangelnde zeitliche Kapazitäten als einen teilweise zutreffenden Grund, sich nicht mit neuen Medien auseinander zu setzen. Die überwiegenden Antworten können im Mittelfeld verortet werden. Hinsichtlich der Kollegen schätzen die Befragten mangelnde Zeit als wichtiges Hemmnis ein. Somit gehen die Dozierenden hier in ihrer Selbsteinschätzung und in der Wahrnehmung ihrer Kollegen von unterschiedlichen Maßstäben aus. Der Faktor ‚Zeit‘ wird aber immerhin als einziger Faktor der Hemmnisse in der Selbsteinschätzung für ‚teilweise zutreffend‘ gehalten.

Insgesamt ablehnend wurde mangelnde technische und mediale Kompetenz als Hinderungsgrund für den Einsatz neuer Medien in der Lehre in der Selbsteinschätzung beurteilt. Der überwiegende Teil der Befragten sah dies nicht als möglichen Hinderungsgrund. In der Einschätzung, ob ihre Kollegen sich durch zu geringe Medienkompetenz von dem Einsatz von E-Learning abhalten lassen würden, äußerte sich der überwiegende Teil hingegen zustimmend. Insbesondere Dozierende aus den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften vermuten, dass ihre Kollegen im Bereich Medienkompetenz noch Defizite haben könnten, die sie am Einsatz neuer Medien hindern.

Ähnliche Unterschiede in der Selbst- und Fremdeinschätzung existieren bezüglich der Frage nach der Vorerfahrung mit neuen Medien. Hier wiesen die Dozierenden die Aussage von sich, dass sie noch keine neuen Medien einsetzen, da sie sich noch nicht damit auseinander gesetzt hätten. In der Einschätzung ihrer Kollegen hielten sie diesen Grund für möglich.

Auch in der Einschätzung, ob die Studierenden im Medienbereich große Kompetenz besitzen und den Dozierenden eventuell sogar überlegen sein könnten, unterschieden sich die Ansichten in Selbstwahrnehmung und Kollegenbild. Für sich selbst lehnen die Dozierenden die Möglichkeit, dass die Studierenden ohnehin schon kompetent genug in diesem Bereich seien ab. Dieser Meinung schließen sie sich weitgehend auch in der Einschätzung ihrer Kollegen an.

Überwiegend wenig zustimmend wurde die Frage beantwortet, ob die Kollegen möglicherweise die Überlegenheit ihrer Studenten fürchten und daher kein E-Learning einsetzen. Allerdings wird diese Möglichkeit für etwas wahrscheinlicher gehalten als bei der Selbsteinschätzung.

Auch die Möglichkeit, ungern etwas Neues auszuprobieren, hielt die große Mehrheit der Dozierenden für kein Hemmnis neue Medien in der Lehre einzusetzen. Demgegenüber hielten sie die Aussage in der Einschätzung ihrer Kollegen für teilweise zutreffend. Innerhalb der Geschlechter hielten es eher die weiblichen Befragten für möglich, dass ihre Kollegen sich ungern mit Neuem beschäftigen und daher keine neuen Medien in die Lehre integrie-

ren. Innerhalb der Fachbereiche erreichten die Gesellschafts- und Geisteswissenschaften höhere Zustimmungswerte als die Wirtschafts-, Natur-, und Ingenieurwissenschaften. Die Dozierenden aus den Gesellschafts- und Sozialwissenschaften halten es somit für am wahrscheinlichsten, dass ihre Kollegen ungern etwas Neues ausprobieren und sich deswegen noch nicht mit E-Learning auseinandergesetzt haben.

Insgesamt lässt sich im Bereich möglicher Hemmnisse beobachten, dass die Einschätzung der eigenen Person und die Einschätzung der Kollegen in jedem der erfragten Aspekte mehr oder weniger stark voneinander abweichen (Abbildung 7.29). Dieses Phänomen wird in der Gewichtung und Interpretation der Daten berücksichtigt werden.

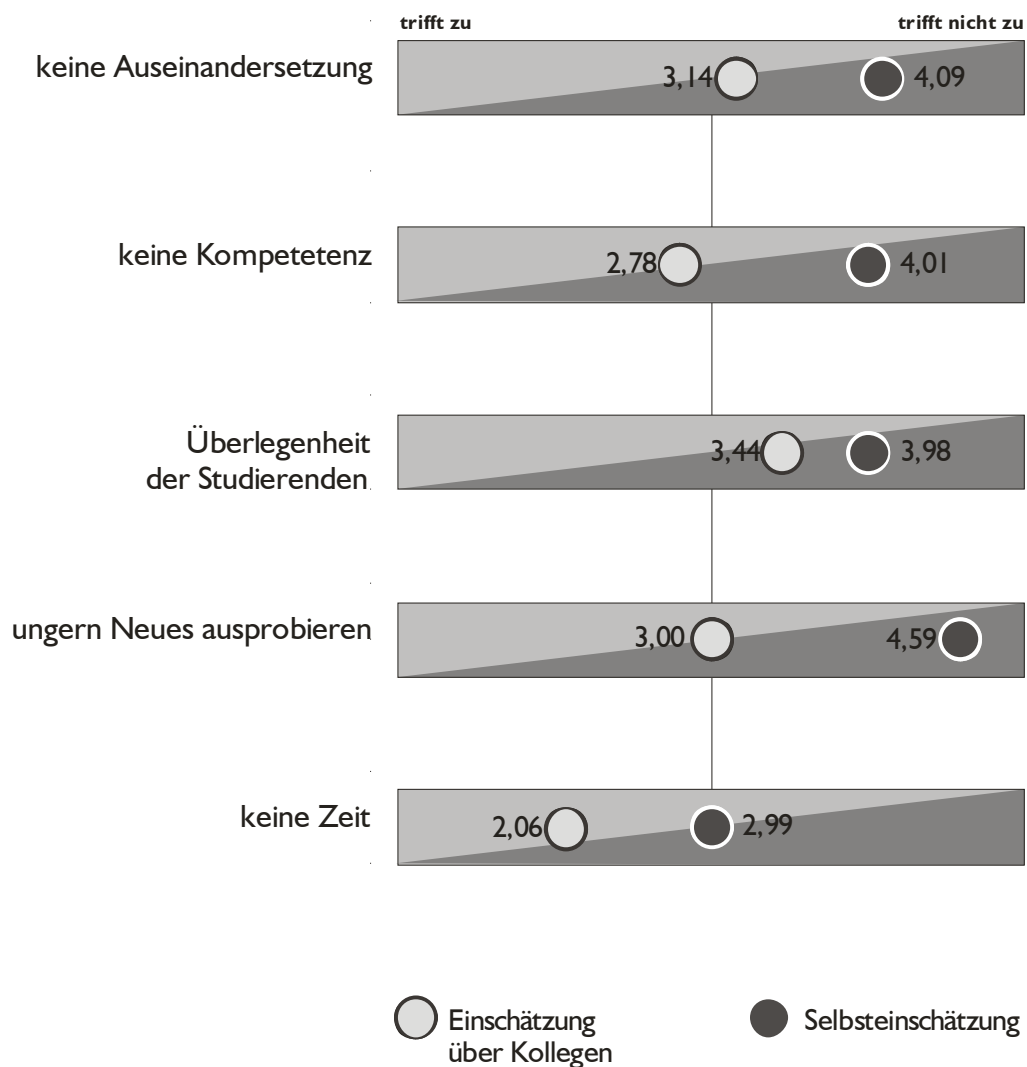


Abbildung 7.29: Übersicht über die Mittelwerte der Hemmnisse nach Selbsteinschätzung und Einschätzung der Kollegen

### **7.2.5 Zusammenführung der gewonnenen Daten**

In den behandelten Teilbereichen der Hemmnisse und der Anreize sind einige Aspekte aus unterschiedlicher Perspektive untersucht worden. Sie wurden sowohl in ihrer hemmenden als auch in ihrer motivierenden Funktion betrachtet. Betroffen sind davon jene Aspekte, die sich mit der Anerkennung im Kollegenkreis, mit der Überlegenheit Studierender, mit finanziellen Förderungsmöglichkeiten sowie der grundsätzlichen Auseinandersetzung mit Neuem beschäftigen. Im folgenden Verlauf werden diese Teilaspekte gebündelt, um eine differenzierte Gesamtaussage formulieren zu können.

Die Bedeutung (finanzieller) Förderung wurde als direkte Fragestellung auf den einzelnen Dozierenden und seine Kollegen formuliert. Sie wurde auch in ihrem Wert für eine Gesamtstrategie der Hochschule erfragt. Ebenfalls wurde sie als Teilbereich der Fragenskala ‚Infrastruktur‘ eingebracht. Es wurde gefragt, ob Impulsfinanzierung den Einsatz neuer Medien erleichtern würde.

Innerhalb dieser unterschiedlichen Einbettungen variierten auch die Antwortwerte. Der direkten Fragestellung, ob der Einsatz neuer Medien erfolgen könnte, um zusätzliche Fördermittel zu erhalten, stimmten die Befragten nicht zu. Auch in der Einschätzung ihrer Kollegen wurde dies verneint. Die Frage nach dem Nutzen von Impulsfinanzierungen bejahte demgegenüber ein wesentlicher Teil. Auch war ein Großteil der Ansicht, dass es eine sinnvolle Maßnahme der Hochschule sei, den Dozierenden zusätzliche Mittel zur Verfügung zu stellen. Insgesamt lassen sich somit zwei unterschiedliche Tendenzen beschreiben: Einerseits die Ablehnung von Fördermitteln im konkreten (auf sich oder die Kollegen bezogenen) Einzelfall, andererseits zustimmende Aussagen im Fall allgemeiner Konzepte und Hochschulstrategien.

Die Einschätzung der Bedeutung von Studierenden bot ebenfalls ein differenziertes Meinungsbild. Untersucht wurde die Fragestellung in drei unterschiedlichen Perspektiven. Davon fielen zwei Fragen in den Bereich Anreize und eine Frage in den Bereich Hemmnisse. Als zentralen Anreiz sahen die Befragten die Möglichkeit neue Medien einzusetzen, um den Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu bieten. Nahezu alle Dozierenden stimmten dieser Aussage uneingeschränkt zu. Demgegenüber abgelehnt wurde im Bereich Hemmnisse eine mögliche Furcht die Studierenden seien in diesem Bereich zu kompetent. Allerdings wurde diese Möglichkeit in der Einschätzung des Kollegenkreises eingeräumt.

Insgesamt wird der Anknüpfung an die (Lebens- und Arbeits) Welt der Studierenden somit ein sehr hoher Stellenwert eingeräumt. Bedenken, dass die Studierenden den Dozenten in diesem Bereich überlegen sein könnten, existieren hingegen nicht. Allerdings wurde diese Möglichkeit im allgemeineren Kontext des Kollegenkreises auch nicht für ganz unzutreffend gehalten.

Die Bedeutung des Kollegenkreises sehen die Befragten ebenfalls ambivalent. Die Frage, ob es sinnvoll sei, Netzwerke unter Kollegen auszubauen, um den Einsatz neuer Medien zu fördern, wurde positiv beantwortet. Eine Mehrheit der Befragten wünschte sich mehr Austausch mit den Kollegen. Anders äußerten sich die Dozierenden zur Frage, ob eine Anreizfunktion darin besteht, mit den Unterrichtsmethoden der Kollegen Schritt zu halten. Hier verneinte der überwiegende Teil. Eine ähnliche Haltung spiegelt auch der Bereich Anerkennung wider, der ebenfalls als Bezugspunkt zu den Kollegen gesehen werden kann.

Er wurde ebenfalls sowohl unter der Perspektive Hemmnisse, als auch unter der Perspektive der Anreize thematisiert. Übereinstimmend äußerten sich die Befragten darin, dass zusätzliche Anerkennung ihrer Kollegen keinen wesentlichen Anreizwert für sie besitze. Auch in der Einschätzung ihrer Kollegen vermuteten sie, dass Anerkennung kaum motivierende Funktion habe. Hingegen wurde der Frage, ob das Ausbleiben zusätzlicher Anerkennung für ihre Kollegen ein Hinderungsgrund sein könnte, weitgehend zugestimmt.

Demzufolge wird einerseits der Anerkennung im Kollegenkreis nur geringer Wert beigemessen. Andererseits kann mangelnde Anerkennung durchaus dazu führen, dass eine Auseinandersetzung mit neuen Medien in der Lehre ausbleibt.

Die grundsätzliche Motivation sich mit etwas Neuem zu beschäftigen wurde im Bereich Anreize und Hemmnisse abgefragt. Ein Großteil der Befragten hielt es für einen Anreiz das persönliche Interesse für neue Medien in die Arbeit zu integrieren und Neues auszuprobieren. Dementsprechend bestätigten auch die wenigsten Befragten, dass sie ungern mit Neuem experimentierten und daher keine neuen Medien in der Lehre einsetzten. Demgegenüber wurde dies in der Einschätzung des Kollegenkreises für möglich gehalten. Zwar erreichten auch hier die Antwortwerte keine eindeutig positive Tendenz, sie waren jedoch deutlich zustimmender als in der Selbsteinschätzung.

Demnach wird das Interesse an Neuem als ein wichtiger Motivationsgrund gesehen, der kaum hemmend, sondern überwiegend positiv auf die Befragten einwirkt. Im allgemeineren Kontext der Einschätzung über Kollegen wird die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass von der Herausforderung, sich mit etwas Neuem zu befassen, auch Unbehagen ausgehen und die Beschäftigung mit neuen Medien hemmen kann.

Insgesamt lassen sich, außerhalb der konkreten inhaltlichen Ebene der Ergebnisse, auch Besonderheiten in der Art des Antwortverhaltens erkennen. Insbesondere die unterschiedliche Wahrnehmung zwischen der Selbsteinschätzung und der Einschätzung im allgemeineren Kontext fällt hier auf. Sie lässt sich in folgende Schwerpunkte zusammenführen:

- Höhere Zustimmung in der Selbstwahrnehmung als in der Einschätzung der Kollegen bei Anreizen, die den Handlungsvollzug oder das konkrete Handlungsergebnis betreffen.

Beispiel: Die Bedeutung der Qualität der Lehre wird in der Selbsteinschätzung relevanter gesehen als in der Einschätzung der Kollegen.

- Geringere Zustimmung in der Selbstwahrnehmung als im allgemeinen Kontext bei Anreizen, die die Folgen einer Handlung betreffen.

Beispiel I: Die Bedeutung von Karrieremöglichkeiten wird in der Einschätzung der Kollegen relevanter gesehen als in der Selbsteinschätzung.

Beispiel II: Finanzielle Förderung wird in der Selbsteinschätzung als weniger relevant gesehen, als allgemeine Maßnahmen der Hochschule, um den Medieneinsatz in der Lehre zu erhöhen.

- Geringere Zustimmung bei Hemmnissen des Medieneinsatzes in der Selbsteinschätzung als in der Beurteilung des allgemeinen Kontextes.

Beispiel: Mangelnde Medienkompetenz wird in der Einschätzung der Kollegen als relevanter gesehen als in der Selbsteinschätzung.

Insgesamt ist zu beobachten, dass das Antwortverhalten der befragten Hochschullehrenden in sich konsistent ist. Unterschiede ergeben sich durchgängig in der Selbsteinschätzung und der Einschätzung der Kollegen bzw. der Beurteilung allgemeiner sinnvoller Anreize. Widersprüche im Sinne eines unterschiedlichen Antwortverhaltens innerhalb desselben Fragentyps können demgegenüber nicht festgestellt werden.

### **7.3 Diskussion der deskriptiven Ergebnisse hinsichtlich der Heterogenität des Antwortverhaltens**

Im Folgenden werden mögliche Gründe für die dargestellten Unterschiede im Antwortverhalten der befragten Hochschullehrenden diskutiert. Sie können auf verschiedene Ursachen zurück zu führen sein. Um zu einer möglichst treffenden Einschätzung der angegebenen Antworttendenzen zu gelangen, ist es sinnvoll mehrere Möglichkeiten in Betracht zu ziehen und diese auf ihre Stimmigkeit hin zu überprüfen. Sie lassen sich durch folgende Hypothesen ausdrücken:

#### **Hypothese I:**

Die Befragten kennen ihre eigenen Ansichten sehr genau und gelangen daher zu eindeutigeren Aussagen. Die Meinung der Kollegen oder einen allgemeinen Kontext der Hochschule einzuschätzen fällt den meisten eher schwer, sodass diese Aussagen auf einem eher allgemeinen Niveau stattfinden.

Hypothese 2:

Die Befragten argumentieren im Sinne einer Zustimmungstendenz je nach Formulierung der Frage anders.

Hypothese 3:

Die Befragten äußern ihre eigenen Ansichten auf sich selbst bezogen gefiltert, da sie im Sinne einer sozialen Erwünschtheit argumentieren. In der Beurteilung ihrer Kollegen äußern sie hingegen ihre tatsächlichen Ansichten.

**7.3.1 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Beeinflussung der Aussagen durch Allgemeinheit der Antworten**

Die Möglichkeit, dass die Befragten unsicher sind, welche Ansichten ihre Kollegen vertreten und daher zu anderen Einschätzungen als bei ihren eigenen Antworten kommen, lässt sich konkret anhand des Fragebogens überprüfen. Zwei Auffälligkeiten scheinen hier besonders aussagekräftig: Zum einen die jeweilige Anzahl der beantworteten Fragen, zum anderen die Antworttendenzen.

Hinsichtlich der Anzahl der beantworteten Fragen ergab sich bereits bei der ersten Durchsicht der Fragebögen der Eindruck, dass unter der Rubrik ‚Einschätzung der Kollegen‘ wesentlich häufiger Antworten fehlten als in der Selbsteinschätzung. Dies bestätigt sich anhand der konkreten Datenbasis (Tabelle 7.5). Verdeutlichen lässt sich dies innerhalb der Rubrik Hemmnisse. Bei der Selbsteinschätzung fehlten in dieser Rubrik im Durchschnitt fünf Antwortwerte. Bei der Einschätzung über die Kollegen rund 26.

Tabelle 7.5: Beispiel fehlender Werte in der Selbsteinschätzung und der Einschätzung über Kollegen

	Selbsteinschätzung	Einschätzung über Kollegen	Teilnehmerzahl gesamt
Keine Zeit	N= 189	N= 168	N= 194
Keine Medienkompetenz	N= 189	N= 167	N= 194
Keine Auseinandersetzung	N= 189	N= 168	N= 194
Übermäßige Kompetenz Studierender	N= 189	N= 167	N= 194
Ungern mit Neuem experi- mentieren	N= 189	N= 169	N= 194

Im Verhältnis zu der Teilnehmerzahl ist dies ein deutlicher Unterschied der Beteiligung. In Prozent umgerechnet fehlen in der Selbsteinschätzung ca. 2 Prozent der Antwortwerte. In der Einschätzung über die Kollegen fehlen ca. 14 Prozent. Diese Differenzen im Antwortverhalten deuten darauf hin, dass innerhalb der Einschätzung der Kollegen bei den Befragten Irritationen auftraten. Möglicherweise fiel die Einschätzung der Kollegen den Befragten schwerer oder war für sie weniger relevant, da weniger unmittelbar, als die eigene Einschätzung. Als möglicher Indikator der Güte der Antwortwerte kann die Eindeutigkeit der Meinungsbildung herangezogen werden. Diese kann über die Mittel der Antwortwerte beurteilt werden. Zu beachten ist dabei die Deutlichkeit der Antworttendenz. Tendieren die Mittelwerte einer Antwort zu einem Extrem kann davon ausgegangen werden, dass die Meinungsausprägung hier deutlicher ist als bei Mittelwerten im mittleren Bereich (bei der vorliegenden Skala von 1 bis 5 ist dies der Bereich 3). Eine Begutachtung der Werte im Bereich Hemmnisse verdeutlicht, dass in der Einschätzung der Kollegen häufiger Werte im mittleren Skalenniveau gewählt wurden, als in der Selbsteinschätzung. Dies wird durch die folgende Tabelle verdeutlicht.



Tabelle 7.6: Beispiel Mittelwerte (gerundet) der Selbsteinschätzung und der Einschätzung über Kollegen

	Selbsteinschätzung	Einschätzung über Kollegen
Keine Zeit	3,0	2,0
Keine Medienkompetenz	4,0	2,8
Keine Auseinandersetzung	4,1	3,2
Übermäßige Kompetenz Studierender	4,0	3,4
Ungern mit Neuem experimentieren	4,6	3,0

Somit besteht die Möglichkeit, dass die Dozierenden in der Einschätzung ihrer Kollegen eine weniger eindeutige Meinung vertreten konnten als für sich selbst und daher die eher neutralen Mittelwerte wählten. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Einschätzung der Kollegen auf einem etwas allgemeineren Niveau als die Selbsteinschätzung vorgenommen wurde.

### **7.3.2 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Beeinflussung der Aussagen durch Zustimmungstendenzen**

Die Differenz der Antwortwerte kann weiterhin auf der Basis der Einstellungsforschung diskutiert werden, die in der Sozialforschung auf der Grundlage psychologischer Erkenntnisse übernommen wurde (vgl. Diekmann 2001, S. 20). Als zentraler Aspekt gilt die Untersuchung einer möglichen Zustimmungstendenz, die als antwortverzerrendes Verhalten gewertet wird. Bei der Zustimmungstendenz handelt es sich um eine „systematische Reaktion ohne Bezug auf den manifesten Frageinhalt“ (Esser 1997, S. 263). Somit bezieht sich die Antworttendenz nicht primär auf das Thema, sondern wird von anderen themenexternen Faktoren beeinflusst. Um zu diskutieren, inwiefern dieses Phänomen für den hiesigen Fragebogen möglich ist, müssen zunächst die Voraussetzungen für das Auftreten einer Zustimmungstendenz erörtert werden. In einem zweiten Schritt können diese dann angewendet und beurteilt werden.

Traditionell lässt sich die Zustimmungstendenz auf zwei Faktoren zurückführen. Der eine Faktor betrifft das Persönlichkeitsbild des Befragten. Der zweite Faktor betrifft die durch den Kontext bestimmten Voraussetzungen des Antwortverhaltens. Betrachtet man das Persönlichkeitsbild des Befragten, so fällt auf, dass in der einschlägigen Literatur Personen mit der Tendenz zur Zustimmung ganz bestimmte Eigenschaften zugewiesen werden. Demnach weise der „Yeah-Sayer“ (Coach & Keniston 1960 zitiert nach Esser 1997, S. 264) eine nur in geringem Maße ausgeprägte „Ich-Stärke“ und damit verbunden eine schwach vorhandene „selbstbewusste Kontrollorientierung“ auf. Zustimmungstendenzen könnten demnach insbesondere bei Personen auftreten, die Situationen nicht anders zu steuern

gewohnt sind. Dahinter stehe das Konzept der „Anpassung als einzige Behauptungsstrategie“ (Esser 1997, S. 264). Ausgelöst werden kann dieses Verhalten durch den kontextuellen Bezug der Antwortsituation. Zum einen kann im Falle eines persönlichen Gesprächs das Verhalten des Interviewers die erwünschte Antworttendenz durch Betonungen, Mimik und Gestik beeinflussen. Zum anderen kann auch die Formulierung der Frage dazu beitragen, dass die subjektiv gewünschte Antwort durch die Frage impliziert wird.

Zieht man die Möglichkeit der Antwortverzerrung durch Zustimmungstendenz in der hiesigen Datenauswertung in Erwägung, müsste somit mindestens eine der beiden Voraussetzungen gegeben sein. Zunächst gilt es die Zielgruppe der Stichprobe mit den Charakteristika von Personen, die zur Zustimmung neigen, zu vergleichen. Die vorliegende Zielgruppe der Hochschuldozierenden ist – wie bereits diskutiert (vgl. Kapitel 3.2) – eine in vielen Bereichen ungewöhnliche Gruppe von Arbeitnehmern. Sie übernimmt hohe Eigenverantwortung, ist gewohnt ständig Entscheidungen zu treffen, organisiert selbstständig den beruflichen Werdegang, arbeitet innerhalb der Institute weitgehend autonom und ist gewohnt den eigenen Standpunkt begründet darzulegen und gegenüber anderen Standpunkten abzugrenzen. Sie unterstützt und leitet Studierende und – im Falle von Professoren – Mitarbeiter in ihrem Werdegang und übernimmt somit auch ein hohes Maß an Verantwortung für andere. Ein souveränes und selbstsicheres Verhalten gehört somit zum Alltagsgeschäft. Im Kreise der Professoren ist dies durch den höheren gesellschaftlichen Status, die höhere Verantwortung und Forschungsfreiheit sowie einen sehr guten Verdienst noch weiter ausgeprägt als innerhalb des Mittelbaus. Vergleicht man diese Charakteristika der Stichprobengruppe mit denen der Personengruppe, die potentiell zu zustimmenden Antworten neigen, fällt eine geringe Ähnlichkeit der Merkmale auf. Anpassung und ein geringes Selbstbewusstsein in der Kontrollorientierung oder eine geringe Ich-Stärke sind von der Personengruppe der Befragten nicht zu erwarten. Im Gegenteil unterscheiden sich die Merkmale potentieller ‚Ja-Sager‘ diametral entgegengesetzt von denen Hochschullehrender. Die Möglichkeit, dass das Antwortverhalten durch Zustimmungstendenz geprägt ist, ist daher gering.

Konkret überprüft werden kann dies anhand des Antwortverhaltens im Fragebogen. Herangezogen werden können verschiedene Fragen, die aufgrund ihrer Formulierungen geeignet sind einen eher zustimmenden oder ablehnenden Effekt zu erzielen. Vergleicht man Fragen mit ähnlichen Inhalten, aber unterschiedlichen Formulierungen, kann somit beobachtet werden, ob die Antworten sich entsprechend der Formulierung unterscheiden.

Ein Beispiel aus dem Fragebogen kann dies verdeutlichen.

Der Aspekt ‚keine Medienkompetenz‘ im Bereich Hemmnisse wurde über zwei unterschiedliche Frageformulierungen aufgegriffen.

Formulierung 1)

Der Einsatz neuer Medien in der Lehre ist für mich noch kein zentrales Thema, da ich **fürchte** nicht jedes Detail zu beherrschen.

Formulierung 2)

Ich denke, viele meiner Kollegen setzen noch keine neuen Medien ein, da sie keine Kompetenzen im Bereich neuer Medien haben.

Bei diesem Fragenpaar ist Formulierung 1) durch den Einsatz des Signalwortes **‚fürchte‘** potentiell eher negativ ausgedrückt als Formulierung 2), die in neutraler Form verfasst wurde. Bei der Betrachtung der Antwortwerte weist die Formulierung 1) in diesem Fall tatsächlich die geringere Zustimmung auf. Mit einem Mittelwert von 4,0 liegt diese Antwort unter den Werten von Frage 2 mit 2,8.

Als zweites Beispiels kann der Aspekt ‚übermäßige Kompetenz der Studierenden‘ im Bereich Hemmnisse angeführt werden. Auch hier wurden zwei unterschiedliche Frageformulierungen genutzt.

Formulierung 1)

Der Einsatz neuer Medien in der Lehre ist für mich noch kein zentrales Thema, da ich denke, die Studierenden sind ohnehin schon kompetent genug.

Formulierung 2)

Ich denke, viele meiner Kollegen setzen noch keine neuen Medien ein, da sie **fürchten**, dass die Studierenden ihnen auf diesem Gebiet **überlegen** sein könnten.

Die erste Formulierung ist neutral gestaltet. Die Kompetenz Studierender wird hier ohne Wertung erfasst. Die zweite Formulierung enthält demgegenüber Signalworte, die eine ablehnende Haltung provozieren können. Dazu gehören die Verben **‚fürchten‘** und **‚überlegen sein‘**. Dadurch wird die Aussage einerseits verstärkt und erhält andererseits einen unangenehmen Beiklang. Ausgehend von der Theorie einer Zustimmungstendenz müsste demnach Formulierung 1) die größere und Formulierung 2 die niedrigere Zustimmung aufweisen. Die realen Antwortwerte ergeben jedoch bei Formulierung 1 einen Mittelwert von 4,0 und bei Formulierung 2) einen Mittelwert von 3,4. Die negativ formulierte Frage weist somit höhere Zustimmungswerte auf.

Demnach wird ersichtlich, dass zwar in einigen Fällen die negativ formulierten Fragen auch niedrigere Zustimmungswerte aufweisen. In anderen Fällen weisen jedoch auch die positive-

ren Fragen eine negativere Zustimmungstendenz auf. Bei den hiesigen Fragen ist zu beobachten, dass die Tendenz der Antwort sich unabhängig von Formulierungen und Signalwörtern verhält. Diese Beobachtung ist analog zu der festgestellten Konsistenz des Antwortverhaltens (vgl. Kapitel 7.2.5). Von einer Beeinflussung des Antwortverhaltens durch Zustimmungstendenz kann auf Basis des erörterten Kontextes somit nicht ausgegangen werden.

### **7.3.3 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Beeinflussung der Aussagen durch Soziale Erwünschtheit**

Eine weitere Ursache uneinheitlicher Antwortwerte kann die Anpassung des eigenen Antwortverhaltens an gesellschaftlich gewünschte oder akzeptierte Normen und Werte sein (vgl. Esser 1997, S. 262). Diese Tendenz, eigene Einschätzungen dem anzupassen, was aus der Sicht des Befragten im allgemeinen gesellschaftlichen Kontext als gewünscht eingeschätzt wird, tritt in der empirischen Forschung häufig auf (vgl. Diekmann 2001, Friedrichs 1990, Bortz 2005, Esser 1997). Als Referenz dient die subjektiv positiv wahrgenommene Bewertung von Handlungen, Meinungen oder anderen Eigenschaften. Desto weiter der tatsächliche Variablenwert von dieser Referenz abweicht, umso unangenehmer wird die Angabe der entsprechenden Antwortkategorie empfunden (vgl. Diekmann 2001, S. 381). Wird von einem rationalen Befragtenverhalten ausgegangen ist die Angabe des wahren Wertes mit Kosten verbunden. Bei einer entsprechenden Höhe dieser Kosten ist mit einer Verzerrung des Antwortverhaltens zu rechnen, welches als ‚soziale Erwünschtheit‘ bezeichnet wird (vgl. Diekmann 2001, S. 382). Je heikler eine Frage im Verständnis der Befragten ist, desto mehr macht sich der Effekt der sozialen Erwünschtheit bemerkbar (vgl. Diekmann 2001, S. 382).<sup>10</sup> Das Antwortverhalten ist dann ein kombiniertes Resultat aus dem „wahren Wert“ (Esser 1994, S. 267) der Antwort und der subjektiv richtigen Antwort.

Das Phänomen der sozialen Erwünschtheit wird häufig – analog zur Zustimmungstendenz – Personengruppen mit geringem sozialen Status zugesprochen (vgl. Friedrichs 1990). Die Abweichung der eigentlichen Antwort zugunsten einer Alternative, die der subjektiv gewünschten entspricht, wird in diesem Erklärungsmodell durch eine soziale Verunsicherung der Befragten begründet (vgl. Friedrichs 1990). Als Folge kann der Wunsch nach sozialer und gesellschaftlicher Integration zu einer Anpassung des Antwortverhaltens im Sinne des (angenommenen) gesellschaftlichen Wertesystems führen (vgl. Esser 1997, S. 264).

---

<sup>10</sup> Ein bekanntes Beispiel ist eine britische Untersuchung zum Sexualverhalten (Krämer 1991, S. 107, zitiert nach Diekmann 2001, S. 383): „Eine jüngere Studie aus Großbritannien etwa ermittelte für englische Frauen durchschnittlich 2,9 verschiedene Sexualpartner über das Leben verteilt, für englische Männer dagegen 11, und das kommt mir im Licht der alten Weisheit ‚It takes two to tango‘ doch sehr spanisch vor [...]“

Ein weiterer Erklärungsansatz erstreckt sich über den sozialen Kontext hinaus. Er knüpft an die Wahrnehmung des eigenen Persönlichkeitsbildes an, auf das nach Esser nahezu alle Skalen zur Messung sozialer Erwünschtheit Bezug nehmen (vgl. Esser 1997, S. 264).

Der Wunsch eine „*Konformität der Rollenvorstellung*“ (Esser 1997, S. 265), sei sie privat oder beruflich, zu erreichen, steht dabei im Vordergrund. Dieser Wunsch geht nicht unbedingt primär von Personen mit einem niedrigem sozialen Status, einem ungünstigen Selbstbild oder einem geringen Selbstwertgefühl aus. Im Gegenteil können gerade Berufsgruppen mit einem hohen Berufsethos und einem positiven beruflichen Selbstbild durch den Effekt sozialer Erwünschtheit beeinflussbar sein. Eine große Rolle aus motivationspsychologischer Sicht spielen dabei der Wunsch nach Selbstbestimmung im Sinne persönlich freier Handlung und – noch relevanter – das Bedürfnis, sich als fähig wahrzunehmen (vgl. Fazio 1995). Gerade Berufsgruppen, die gewohnt sind, diese Erfahrungen in ihrem beruflichen Alltag regelmäßig zu machen, werden die Attribute, die die Autonomie- und das Kompetenzerleben betreffen, nur unter erheblichem Druck aufgeben (vgl. Deci & Ryan 1985). Dabei ist es möglich, dass dieses Selbstbild auf das komplette Berufsprofil übertragen wird, auch wenn es nicht in allen Bereichen zutrifft. Aus psychologischer Perspektive wird dieses Phänomen als ‚*self-evaluation-maintenance*‘ bezeichnet (vgl. Tesser 2001). Die Selbstwerterhaltungstheorie orientiert sich dabei entweder an einer Vergleichsperson oder an dem konstituierten beruflichen Selbstbildnis. Sie dient der Aufrechterhaltung des eigenen positiven Selbstbildes und bildet somit die Grundlage für eine insgesamt hohe berufliche Selbstwirksamkeit (vgl. Tesser 2001).

Im Falle eines Hochschuldozierenden ist das berufliche Selbstbild geprägt vom Berufsethos des Forschers, der seine Arbeit auf höchstem wissenschaftlichem Niveau verrichtet und für gesellschaftliche Entwicklungen richtungsweisende Beiträge liefert (vgl. auch Kapitel 3.2). Dieser Berufsethos, der durch einen überwiegenden Teil der beruflichen Tätigkeit – die Forschung – gestützt und bestätigt wird, überträgt sich auch auf die Einschätzung der Tätigkeit innerhalb der Lehre. Unter der Berücksichtigung des theoretischen Ansatzes von Tesser, besteht die Möglichkeit, dass somit das berufliche Selbstverständnis eines guten Forschers im Sinne der *self-evaluation-maintenance* auf das eines guten Dozierenden übertragen wird. Somit wäre das Antwortverhalten ein kombiniertes Resultat aus dem ‚wahren Wert‘ der Antwort und der dem beruflichen Selbstbild als Hochschuldozierender entlehnten Vorstellung der (subjektiv) richtigen.

Nach dieser Annahme würden die wahren Werte sich dann eher in allgemeineren Einschätzungen wie der über Kollegen oder der Bewertung möglicher sinnvoller Maßnahmen, die die Hochschule erbringen kann, äußern. Antworten, die dem Selbstbild entsprechen würden eher in direktem Bezug auf das eigene Berufsbild, hier der Selbsteinschätzung, geäußert. Differenzen zwischen Selbstbild und allgemeiner Einschätzung sind immer nur dann zu

erwarten, wenn die ‚wahren Werte‘ sich mit denen des konstituierten Selbstbildes deckungsgleich sind.

Diese Kennzeichen stimmen mit den Kennzeichen des Antwortverhaltens der Befragten exakt überein. Die Antworten skizzieren im Bereich der Selbsteinschätzung ein ideales Berufsprofil eines Hochschullehrenden, welches sich folgendermaßen formiert:

- Hohe Zustimmung bei Anreizen, die den Handlungsvollzug oder das konkrete Handlungsergebnis betreffen, wie Qualität der Lehre, Anknüpfung an Studierende, Freude Neues auszuprobieren.
- Geringe Zustimmung bei Anreizen, die die Folgen der Handlung betreffen, wie finanzielle Förderung, Karriere.
- Geringe Zustimmung bei Anreizen, die die Freiheit oder Fähigkeit des eigenen beruflichen Handlungsraums infrage stellen, wie Orientierung an den Unterrichtsmethoden der Kollegen, der Wunsch nach Anerkennung.
- Geringe Zustimmung bei Hemmnissen, die die Freiheit oder Fähigkeit des eigenen beruflichen Handlungsraums infrage stellen, wie mangelnde Kompetenz, mögliche Überlegenheit der Studierenden, Unbehagen etwas Neues auszuprobieren. Weniger große Ablehnung besteht bei ‚nicht wertenden‘ Hemmnissen, wie mangelnder Zeit.

Die soziale Erwünschtheit ist – im Gegensatz zur Zustimmungstendenz – in dem hier beschriebenen Sinne somit kaum von situativen Faktoren abhängig. Sie verbleibt entsprechend des Selbstbildnisses konsistent und ist somit auch innerhalb eines Fragebogens nicht durch das Umformulieren von Fragen kenntlich. Auffällig wird sie zumeist erst, wenn es um Unterscheidungen in der Selbstwahrnehmung und der Einschätzung anderer geht. Im Gegensatz zur Zustimmungstendenz treffen die Kennzeichen sozialer Erwünschtheit auf das Antwortverhalten der Befragtengruppe in hohem Maße zu. Es ist somit anzunehmen, dass das Antwortverhalten der Befragten im hier beschriebenen Sinne einer sozialen Erwünschtheit beeinflusst wurde.

#### **7.3.4 Zusammenfassung**

Die Ergebnisse der Diskussion auf Grundlage der drei Hypothesen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1) Es gibt einige Anhaltspunkte dafür, dass die Einschätzung der Dozierenden von sich selbst genauer ist, als die von ihren Kollegen. Dafür spricht einerseits die höhere Quote fehlender Daten, die bei den Fragen, die die Kollegen betreffen, auffällt. Weiterhin kann auch die Orientierung an (unverfänglichen) Mittelwerten, insbesondere im Bereich Hemmnisse, ein

Indiz für Unentschlossenheit im Antwortverhalten sein.

Demgegenüber deuten weitere Anhaltspunkte darauf hin, dass dieser Erklärungsansatz das zu beobachtende Antwortverhalten nur teilweise aufklärt. So ist eine geringe Antwortbeteiligung bei der Einschätzung über Kollegen zwar innerhalb des kompletten Datensatzes zu beobachten. Die Orientierung an Mittelwerten bezieht sich hingegen aber nur auf bestimmte Fragetypen (vgl. 3)).

2) In der Diskussion der zweiten Hypothese wurde überprüft, inwiefern die Möglichkeit wahrscheinlich ist, dass die Befragten im Sinne einer Zustimmungstendenz ihre Antworten der jeweiligen Frageformulierung anpassen. Dafür hat sich sowohl hinsichtlich der Merkmale der Stichprobengruppe als auch innerhalb der konkreten Überprüfung von Beispielfällen am Fragebogen kein Anhaltspunkt ergeben. Die Zielgruppe der Hochschullehrenden weist nicht die typischen Merkmale von Personengruppen auf, deren Antwortverhalten durch Zustimmungstendenzen beeinflusst werden können. Auch konnte an der konkreten Überprüfung im Fragebogen kein Hinweis auf eine Ausrichtung der Antworten nach Zustimmungstendenz hinsichtlich der Frageformulierung gemacht werden. Im Gegenteil erfuhren einige Fragen wesentlich größere Zustimmung als andere, obwohl die Frageformulierung negativer gestaltet war.

3) Drittens wurde die Möglichkeit diskutiert, dass die Differenzen im Antwortverhalten auf eine soziale Erwünschtheit zurück zu führen sein könnte. Unter Berücksichtigung der zielgruppenspezifischen Eigenschaften und anhand des Antwortverhaltens im Fragebogen konnten hierfür wesentliche Anhaltspunkte gefunden werden. Als wesentliches Merkmal der Zielgruppe kann das berufliche Selbstbild, welches durch eine hohe Selbstwirksamkeit gekennzeichnet ist, angesehen werden. Die Antwortergebnisse haben dementsprechend gezeigt, dass Fragen, die diesem beruflichen Selbstbild entsprechen, eher zustimmend beurteilt wurden, während Fragen, die davon abweichen, eher ablehnend beantwortet wurden. Positiv wurden Aspekte beurteilt, die den Handlungsvollzug oder das Ergebnis einer Handlung betrafen. Weiterhin wurden Aspekte positiv gesehen, die die persönliche Freiheit und das ‚sich fähig fühlen‘ unterstützen. Negativ wurden tendenziell Aspekte beurteilt, die die Folgen einer Handlung betrafen oder die persönliche Freiheit und Fähigkeit infragestellten. In der Gewichtung möglicher Erklärungsansätze für das Antwortverhalten überwiegt auf Grundlage der vorangegangenen Überlegungen die Annahme, dass die Antworten durch soziale Erwünschtheit geprägt sind. Insbesondere scheint dies bei den Hemmnissen der Fall zu sein. Hier stimmen Selbst- und Fremdeinschätzung kontinuierlich und mit großem Abstand nicht überein.

## **7.4 Annäherung an die Clusterbildung**

### **7.4.1 Subgruppen nach Geschlecht, beruflicher Position und Fachbereich**

Die folgende Betrachtung wird untersuchen, ob und inwiefern sich innerhalb der gewonnenen Daten spezifische Gruppen herausbilden, denen unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte zugeordnet werden können. Laut der Theorie von Robert Hagner existieren verschiedene Motivationstypen, zu deren Profilbildung unterschiedliche Anreize und Hemmnisse gehören. Innerhalb der Befragung hat sich auch gezeigt, dass das Antwortverhalten teilweise in Abhängigkeit von Geschlecht, beruflicher Position und Fachbereich variieren kann. Im Folgenden wird zunächst eine Spezifizierung innerhalb dieser Gruppen vorgenommen. Es wird untersucht werden, ob ein Muster innerhalb des Antwortverhaltens erkennbar ist und ob sich daraus Spezifika der jeweiligen Gruppe ableiten lassen.

Als zweites Vorhaben wird im Rahmen einer Clusteranalyse überprüft werden, ob sich die in der Auswertung gewonnenen Aspekte entsprechend den von Hagner bestimmten Schwerpunktfeldern der Innovation zuordnen lassen.

Bei der folgenden Präsentation der geschlechterspezifischen, positionsbedingten und fachbereichsorientierten Unterschiede muss darauf geachtet werden, dass die Abweichungen nicht in jedem Fall den Unterschied eines zustimmenden oder ablehnenden Antwortverhaltens repräsentieren. Vermehrt zeigen sie Tendenzen innerhalb einer Einschätzung, die überwiegend durch einen halben bis einen Punkt auf der Skala wiedergegeben wurden. Ebenfalls sagen die Daten nichts über die generelle Zustimmung oder Ablehnung der Gesamtgruppe zu diesem Thema aus.

#### ***Spezifische Schwerpunkte nach Geschlecht***

Unterschiede in den Aussagen innerhalb der Geschlechter ergaben sich innerhalb von fünf Aspekten. Bei der Analyse der Daten fällt auf, dass in allen fünf Fällen die weiblichen Befragten der Frage eher zustimmten als ihre männlichen Kollegen. Dies geschah unabhängig davon, ob die Frage positiv (Anreize) oder negativ (Hemmnisse) formuliert war. Im Bereich der Anreize betrachteten die weiblichen Befragten Beratungen und Schulungen für bedeutender als ihre männlichen Kollegen. Auch hielten sie es im Vergleich für wichtiger, neue Medien einzusetzen, um den Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu bieten. Im Bereich Hemmnisse gestanden sie eher als die männlichen Befragten ein, dass mögliche technische Probleme sie am Umgang mit neuen Medien hindern könnten. Auch schätzten sie in diesem Bereich ihre Kollegen schlechter ein. Ebenfalls nahmen sie eher als ihre männlichen Kollegen an, dass ihre Kollegen noch keine neuen Medien einsetzen, da sie ungern mit etwas Neuem experimentieren.



### ***Spezifische Schwerpunkte nach beruflicher Position***

Innerhalb der beruflichen Position existieren innerhalb von drei Aspekten unterschiedliche Aussagetendenzen. Alle Aspekte beziehen sich auf mögliche Anreize. Alle zu verzeichnenden Unterschiede beziehen sich auf den Mittelbau einerseits und die Professoren andererseits. In allen drei Aspekten stimmte der Mittelbau den Fragen eher zu. Positiver als die Professoren sahen die befragten wissenschaftlichen Mitarbeiter und sonstige Beschäftigte aus dem Mittelbau die Möglichkeit Netzwerke unter Kollegen zu fördern. Eine enge Zusammenarbeit mit anderen Dozierenden scheint ihnen somit wichtiger als den Professoren. Ebenfalls ist in dieser Gruppe das Interesse Neues auszuprobieren größer, als in der Gruppe der Professoren. Auch erachtet der wissenschaftliche Mittelbau Beratungen und Schulungen für wichtiger. Hier zeigen sich Parallelen zum Auswertungsverhältnis zwischen Männern und Frauen, so dass angenommen werden kann, dass ggf. innerhalb der beruflichen Gruppen eine höhere weiblichere Quote im Mittelbau und eine höhere männliche Quote unter den Professoren zu verzeichnen ist. Dies wird durch die Betrachtung des Zahlenverhältnisses bestätigt. Demnach befindet sich in der Gruppe der 36 befragten Professoren keine einzige weibliche Teilnehmerin (34 männlich, 2 ohne Angabe). Im Mittelbau sind hingegen 56 von 149 Befragten weiblichen Geschlechts. Somit stellen hier die weiblichen Befragten ein Drittel der Gesamtgruppe dar, während sie innerhalb der Professoren nicht vertreten sind.

### ***Spezifische Schwerpunkte nach Fachbereich***

Zwischen den Fachbereichen ergeben sich innerhalb von zwei Aspekten unterschiedliche Antwortwerte. Beide Aspekte beziehen sich auf die Einschätzung der Kollegen. In beiden Fällen sind die Unterschiede zwischen den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften einerseits und den Wirtschafts-, Natur-, und Ingenieurwissenschaften andererseits verortet. Die Mitarbeiter aus den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften vermuten dabei eher, dass ihre Kollegen Schwierigkeiten im Umgang mit neuen Medien haben könnten und diese deshalb nicht einsetzen. Auch sind sie stärker als ihre Kollegen aus den übrigen Fachbereichen der Ansicht, dass ihre Kollegen vor dem Einsatz neuer Medien zurück scheuen könnten, da sie ungern mit Neuem experimentieren. Da die letztgenannten Aspekte auch innerhalb der Geschlechter unterschiedlich eingeschätzt wurden, liegt hier die Vermutung nahe, dass innerhalb der Fachbereiche der Frauenanteil stark variiert. Aufgrund der Auswertungsergebnisse ist konkret anzunehmen, dass innerhalb der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften ein höherer Frauenanteil vorliegt. Die Überprüfung der Zahlenwerte bestätigt diese Annahme. Innerhalb der Geistes – und Gesellschaftswissenschaften sind 33 von 65 Befragten weiblich. Die weiblichen Mitarbeiter bilden somit mehr als die Hälfte der Beschäftigten. Innerhalb der Wirtschafts-, Natur-, und Ingenieurwissenschaften

sind lediglich 25 von 114 Befragten weiblich. Die Unterschiede zwischen den Fachbereichen repräsentieren somit in den beiden letztgenannten Fällen auch die unterschiedlichen Einschätzungen von weiblichen und männlichen Dozierenden.

#### **7.4.2 Zusammenfassung**

Die Zusammenführung der Antwortaspekte nach den oben genannten Gruppen hat gezeigt, dass bestimmte unterschiedliche Antworttendenzen in den verschiedenen Konstellationen vorhanden sind. Es lässt sich zusammenfassen, dass Frauen im technischen Bereich eher noch Defizite sehen als Männer und auch eher bereit sind Beratungen und Schulungen in Anspruch zu nehmen. Auch zeigen sie eine größere Verbundenheit mit den Studierenden, da sie sich in ihrer Motivation eher an deren Interessen orientieren. Insgesamt sind sie sich selbst gegenüber, aber auch in der Einschätzung ihrer Kollegen etwas kritischer als die männlichen Dozierenden. Im Vergleich von Mittelbau und Professoren zeigt sich, dass Dozierende aus dem Mittelbau eher bereit sind mit ihrer Umwelt in Interaktion zu treten, als die Professoren. Beschäftigte aus dem Mittelbau sind eher bereit, über Schulungen und Netzwerke in Austausch mit Kollegen und Spezialisten zu treten als die Professoren. Auch verspüren sie mehr Interesse an Neuem, insbesondere an neuen Techniken. Diese Unterschiede lassen sich auch über die Zeitspanne der Lehrtätigkeit näher beleuchten. Sie kann Aussage darüber geben, inwiefern die berufliche Praxis bereits standardisiert ist und inwiefern eine kürzere Lehrtätigkeit vorliegt, in der eventuell noch häufiger Konzepte erprobt und optimale Wege gesucht werden. Auch gibt die zeitliche Berufserfahrung indirekt Auskunft über das Alter der Befragten. Dies ist gerade hinsichtlich neuer Medien interessant, da die Generation der heute unter 35 jährigen neue Medien als selbstverständlichen Bestandteil ihrer Lebens- und Erfahrungswelt kennen gelernt hat, die vorhergehende Generation sich diese aber im Laufe ihrer beruflichen Praxis erst aneignen musste. Die Unterschiede in der Dauer der Lehrtätigkeit zwischen Mittelbau und Professoren sind dementsprechend beträchtlich. Im Mittelbau sind insgesamt etwa die Hälfte (50 Prozent) der Dozierenden 5 Jahre oder kürzer in der Lehre tätig. Insgesamt zwei Drittel (71 Prozent) 10 Jahre oder weniger. Bei den Professoren sind demgegenüber zwei Drittel mehr als 10 Jahre in der Lehre tätig. Ein Drittel (33,3 Prozent) aus dieser Berufsgruppe unterrichtet bereits 20 Jahre oder länger.

#### **7.4.3 Durchführung der Clusteranalyse**

Unter dem Begriff der Clusteranalyse werden unterschiedliche Verfahren der Gruppenbildung zusammengefasst. Dabei wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass mit Hilfe der Clusteranalyse eine heterogene Gruppe in homogene Teilmengen aufgeteilt werden kann (vgl. Backhaus 2006, S. 490). Kriterium dafür ist, dass die zusammengefassten Gruppen eine

möglichst hohe Ähnlichkeit aufweisen während gleichzeitig die Objekte der anderen Gruppen möglichst deutlich voneinander zu unterscheiden sein sollten (vgl. Backhaus 2006, S. 490). Beschrieben wird die Distanz dieser Objekte im Folgenden durch das euklidische Abstandsmaß (vgl. Bortz 2005, S. 568). Als Verfahrensweise bietet sich ein hierarchisches Verfahren an. Vorteil der hierarchischen Clusterbildung ist, dass die Abfolge der Objektbildung in einzelnen Schritten nachvollzogen werden kann. Dies scheint insbesondere im hiesigen Kontext sinnvoll, da voraussichtlich verschiedene Möglichkeiten der Gruppenbildung existieren, die transparent gemacht werden sollten. Diese können durch den hierarchischen Verlauf nachvollzogen und diskutiert werden (vgl. Bortz 2004, S. 572).

Als erster Zugang bietet sich eine Näherungsmatrix an, die die Näherungs- bzw. die Distanzwerte berechnet (Abbildung 7.30). Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde die Darstellung der Werte innerhalb der Voreinstellung auf den Bereich zwischen 0 und 1 festgelegt.

Innerhalb der Näherungsmatrix anhand der Distanzwerte bereits ein erster Eindruck von der Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit der betrachteten Anreize und Hemmnisse hervor. Es lässt sich beispielsweise ablesen, dass der Zugang zu Studierenden (Spalte 1 bzw. Zeile 2) hohe Ähnlichkeiten mit Interesse an Neuem und einer funktionierenden Infrastruktur (Spalte/Zeile 5) hat. Auch existiert eine hohe Ähnlichkeit zwischen dem Wunsch nach Beratung und Schulung (Spalte/Zeile 7) und einer funktionierenden Infrastruktur (Spalte/Zeile 5). Hingegen besteht eine hohe Unähnlichkeit zwischen dem Zugang zu Studierenden (Spalte/Zeile 1) und der Befürchtung Studierende könnten ein übermäßiges Maß an Kompetenz besitzen (Spalte/Zeile 11). Weiterhin fällt auf, dass einige Objekte zu sehr vielen anderen Objekten eine große Ähnlichkeit besitzen, während andere überwiegend hohe Unähnlichkeiten aufweisen. Beispielsweise weist eine funktionierende Infrastruktur (Spalte/Zeile 5) in 12 von 15 Fällen Werte unterhalb von 0,5 auf und besitzt somit eine relativ hohe Ähnlichkeit zu den übrigen Anreizen und Hemmnissen. Auch das Knüpfen von Netzwerken mit Kollegen (Spalte/Zeile 10) weist hohe Ähnlichkeitswerte mit vielen übrigen Objekten auf. Das Objekt ungenutztes Netzwerk mit Neuem experimentieren (Spalte/Zeile 11) weist demgegenüber in 6 Fällen Werte oberhalb von 0,7 auf. Somit besteht ein relativ starker Unterschied zu mehr als einem Drittel der übrigen Objekte.

Fall	Studierende	Kollegen_Unterricht	Interesse_Neuem	Qualität_Lehre	Infrastruktur	Anerkennung	Beratung_Schulung	Karriere	Förderung	Netzwerke	Studierende_kompetent	Keine_Zeit	Nichts_Neues	Keine_Auseinandersetzung	Keine_Technik
Studierende	,000	,571	,140	,071	,083	,477	,144	,454	,587	,189	,787	,415	1,000	,761	,712
Kollegen_Unterricht	,571	,000	,380	,517	,434	,092	,380	,088	,143	,389	,274	,351	,272	,212	,241
Interesse_Neuem	,140	,380	,000	,125	,130	,267	,132	,255	,347	,155	,557	,361	,713	,516	,503
Qualität_Lehre	,071	,517	,125	,000	,090	,392	,122	,361	,473	,171	,683	,408	,883	,653	,624
Infrastruktur	,083	,434	,130	,090	,000	,317	,034	,294	,353	,117	,548	,298	,720	,547	,505
Anerkennung	,477	,092	,267	,392	,000	,000	,270	,000	,043	,283	,224	,218	,210	,144	,165
Beratung_Schulung	,144	,380	,132	,122	,034	,270	,000	,271	,329	,095	,543	,325	,668	,479	,442
Karriere	,454	,088	,255	,361	,294	,000	,000	,000	,042	,301	,223	,258	,229	,175	,197
Förderung	,587	,143	,347	,473	,353	,043	,329	,042	,000	,325	,185	,273	,189	,159	,187
Netzwerke	,189	,389	,155	,171	,117	,283	,095	,325	,000	,000	,579	,293	,721	,511	,475
Studierende_kompetent	,787	,274	,557	,683	,408	,298	,210	,144	,165	,189	,187	,197	,197	,197	,197
Keine_Zeit	,415	,351	,361	,408	,298	,218	,325	,258	,273	,293	,399	,000	,464	,378	,363
Nichts_Neues	1,000	,272	,713	,883	,720	,210	,668	,229	,189	,721	,183	,000	,000	,125	,168
Keine_Auseinandersetzung	,761	,212	,516	,653	,547	,144	,479	,175	,159	,511	,271	,378	,125	,000	,059
Keine_Technik	,712	,241	,503	,624	,505	,165	,442	,197	,187	,475	,277	,363	,168	,059	,000

Abbildung 7.30: Näherungsmatrix aller Anreize und Hemmnisse

Anhand der Näherungsmatrix sind bereits erste Einschätzungen möglicher Partitionierungen ablesbar. So ist beispielsweise anzunehmen, dass Schulung und Beratung und Infrastruktur aufgrund der hohen Näherungswerte im Verlauf der Clusterbildung bereits sehr früh zu einem Cluster zusammengefügt werden. Demgegenüber wird die Befürchtung Studierende seien übermäßig kompetent voraussichtlich nicht oder erst in einem der letzten Schritte innerhalb eines Clusters gebündelt werden. Die Umsetzung der Näherungs- bzw. Distanzwerte kann anhand eines Eiszapfendiagramms in grafischer Form verdeutlicht werden (Abbildung 7.31).

Anzahl der Cluster	Vertikales Eiszapfendiagramm	
	Fall	
I	Keine_Zeit	X
2		X
3	Stud._kompetent	X
4		X
5	Keine_Technik	X
6		X
7	Keine_Auseinadersetz.	X
8		X
9	Nichts_Neues	X
10		X
11	Förderung	X
12		X
13	Karriere	X
14	Anerkennung	X
	Kollegen_Unterricht	X
	Netzwerke	X
	Interesse_Neuem	X
	Beratung_Schulung	X
	Infrastruktur	X
	Qualität_Lehre	X
	Studierende	X

Abbildung 7.31: Eiszapfendiagramm: Übersicht über den Verlauf der Clusterbildung von Anreizen und Hemmnissen

Das Diagramm beschreibt, von unten nach oben gelesen, den Ablauf der Clusterbildung. Demnach wird ersichtlich, dass sich im ersten Schritt noch keine Cluster bilden. Im zweiten Schritt werden, wie bereits aufgrund des Näherungsdiagramms anzunehmen war, Schulung und Beratung und eine gute Infrastruktur geclustert. In der dritten Stufe werden Förderung, Anerkennung und Karriere zusammengefasst. In Stufe vier werden keine technischen Kenntnisse und noch keine Auseinandersetzung zu einer Partition gebündelt. Die Anknüpfung an die Unterrichtsmethoden der Kollegen werden erst im letzten Schritt zugeordnet. Erst ganz zum Schluss wird dieses Objekt in ein Cluster aufgenommen. Ähnlich verhält es sich mit der hohen Kompetenz Studierender, welche bis zum vorletzten Schritt ein eigenes Cluster bildet.

Es konnte somit über die Darstellungsform der Werte als Näherungsdiagramm und als Eiszapfendiagramm ein erster Eindruck über die Zusammenhänge einzelner Anreize und Hemmnisse gewonnen werden. Im Folgenden werden die jeweiligen Zusammenhänge von Anreizen und Hemmnissen vertiefend getrennt von einander untersucht werden. Dies bietet sich zunächst aus Gründen der Übersichtlichkeit und der besseren Strukturierbarkeit an. Je geringer die Anzahl der zu untersuchenden Objekte, desto eher ist die Möglichkeit gegeben, sich im Detail mit Nähe- und Distanzmaßen zu beschäftigen und entsprechende Entscheidungen herbeizuführen. Weiterhin bietet sich eine separate Untersuchung beider Kategorien aufgrund der bisherigen Erfahrung mit der Datenbasis an. Innerhalb der Kategorie Anreize erwiesen sich die Messdaten als reliabel. Einzelaspekte konnten auf der Basis von Skalen, die über mehrere Items gemessen wurden, untersucht werden. Demgegenüber ergaben sich innerhalb der Kategorie Hemmnisse, aufgrund der Differenzen der Antwortwerte in der Selbsteinschätzung und der Einschätzung über Kollegen, Zweifel, was die Stimmigkeit der gemachten Aussagen betrifft. Eine gemeinsame Untersuchung beider Kategorien könnte somit zu Verzerrungen der Ergebnisse führen.

Schließlich ist es im Zuge der Hypothesenüberprüfung sinnvoll zunächst zu ermitteln, ob eine Gruppenbildung in einem Kategorienbereich tatsächlich stimmig nachzuweisen ist. In einem zweiten Schritt kann dann überprüft werden, inwiefern diese Gruppen (der Anreize und Hemmnisse) weiter in Beziehung zu setzen sind.

### **Anreize**

In dem vorliegenden Dendrogramm (Abbildung 7.32) wird der Ablauf der Clusterbildung von der ersten bis zur letzten Stufe dargestellt. Es lässt sich ablesen, welche Anreize aufgrund geringer Distanzwerte zusammengefasst werden können. Darüber hinaus wird ersichtlich, welche Clusterbildung auf den einzelnen Stufen vorgenommen wurde und wie

groß die Distanz zwischen den jeweils zusammengefassten Clustern ist (vgl. Brosius 2004, S. 668 f).

\* \* \* H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S \* \* \* \*

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

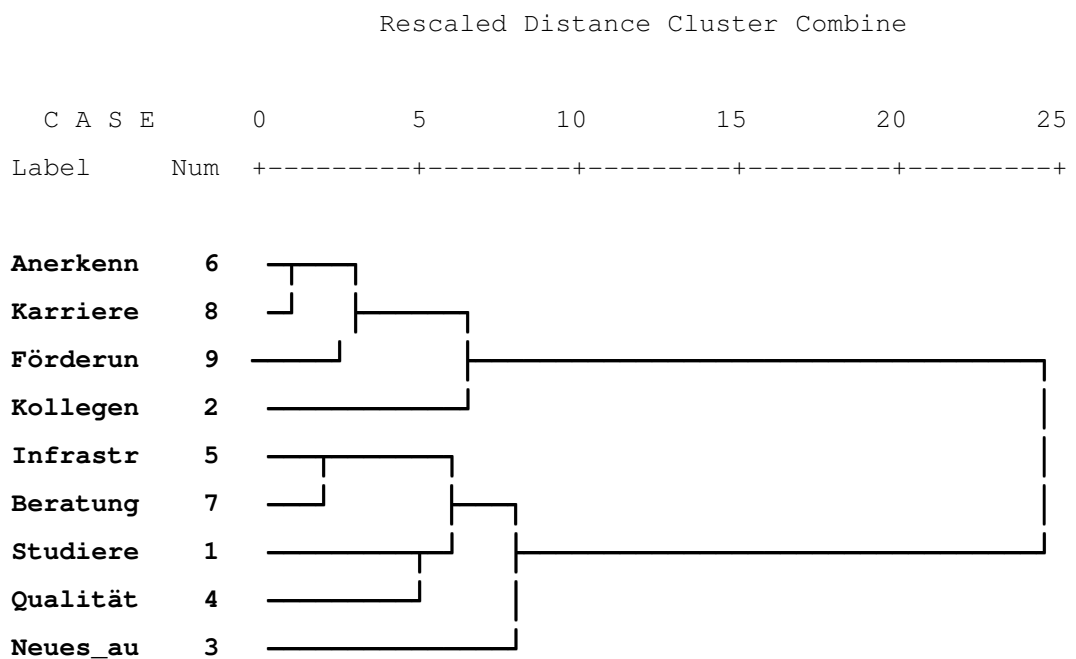


Abbildung 7.32: Dendrogramm der Clusterbildung nach Anreizen

In den ersten beiden Schritten der Agglomeration wurde ein Cluster aus den Anreizen Anerkennung und Karriere und ein weiterer Cluster zwischen Infrastruktur und Beratung gebildet. In der dritten Stufe wurde der aus Anerkennung und Karriere bestehende Cluster mit Förderung vereint. Im vierten Schritt wurde der Cluster aus Studierenden und Qualität der Lehre gebildet. Im weiteren Verlauf wurde der Cluster Infrastruktur und Beratung mit Studierenden verbunden, wobei Qualität der Lehre nicht in dieser Cluster einbezogen wird. Anschließend wurde der Cluster Anerkennung, Karriere, Förderung mit der Anknüpfung an die Unterrichtsmethoden der Kollegen verbunden. Als vorletzter Schritt wurde ein übergreifender Cluster aus Beratung, Studierende, Qualität der Lehre, Neues ausprobieren und Netzwerke unter Kollegen fördern gebildet. In der letzten Stufe wird dieses Cluster um Infrastruktur, Beratung und Kollegen (Unterrichtsmethoden) ergänzt. Daraus geht hervor,



dass Cluster mit der höchsten Ähnlichkeit erstens aus Anerkennung und Karriere (und Förderung) bestehen und zweitens aus Infrastruktur und Beratung (und Studierende) bzw. aus Studierende und Qualität der Lehre.

Tabelle 7.7: Mögliche Clusterbildung nach der höchsten Ähnlichkeit (3 Cluster)

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
- Anerkennung - Karriere - Förderung	- Infrastruktur - Beratung - (Studierende)	- Qualität der Lehre - Studierende

Diese Clusterbildung hat den Vorteil, dass die jeweiligen Cluster untereinander die größtmögliche Ähnlichkeit aufweisen und die größtmögliche Distanz zu den übrigen Clustern. Auch ist, bis auf die Studierenden, noch keine doppelte Zuordnung vorgenommen worden. Mit dieser Zuweisung kann somit von einem relativ eindeutigen Ergebnis ausgegangen werden. Der Nachteil liegt darin, dass nicht alle Anreize innerhalb der Cluster gebündelt werden können. Um dies zu gewährleisten muss eine erweiterte Clusterbildung erfolgen. Auf Grundlage des Dendrogramms kann diese innerhalb von vier Clustergruppen eingeteilt werden, die aus den Aspekten Anerkennung, Karriere, Förderung, Anschluss an Unterrichtsmethoden der Kollegen sowie Infrastruktur, Beratung, (Studierende) sowie Qualität der Lehre und Studierende gebildet werden. Die Aspekte Interesse an Neuem sowie Netzwerke bilden mit Kollegen werden bei dieser Aufteilung nicht auf ein Cluster aufgeteilt und bilden daher jeweils ein Cluster für sich.

Tabelle 7.8: Mögliche Clusterbildung unter Einbeziehung aller Anreize (5 Cluster)

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
- Anerkennung - Karriere - Förderung - Unterrichtsmethoden der Kollegen	- Infrastruktur - Beratung und Schulung - (Studierende)	- Qualität der Lehre - Studierende	- Interesse an Neuem	- Netzwerke unter Kollegen

Eine Reduktion der Cluster bei Beibehaltung aller Anreize führt dazu, dass die Trennschärfe innerhalb der Cluster geringer wird. Sie erlaubt aber eine höhere Übersichtlichkeit und stärkere Verdichtung. Im vorliegenden Fall bietet sich eine Reduktion auf drei Cluster an. Sie entsprechen der Anzahl von den Typisierungen der Innovationsphasen Hagners. Sie können somit Grundlage für die Überprüfung der Hypothese sein, dass unterschiedliche Innovationstypen mit entsprechenden Anreizen und Hemmnissen existieren.

Auf drei Cluster zusammengefasst, umfassen die gebildeten Cluster die Anreize Anerkennung, Karriere, Förderung, Unterrichtsmethoden der Kollegen sowie Infrastruktur, Beratung und Schulung, Qualität der Lehre, Studierende sowie Interesse an Neuem oder Netzwerke unter Kollegen. Eine Clusterung der beiden zuletzt genannten Aspekte scheint nicht sinnvoll, da dies weder die Ergebnisse des Dendrogramms noch die des Eiszapfendiagramms und der Näherungsmatrix unterstützen. Auch bietet sich hinsichtlich der inneren Logik des Aufbaus diese Clusterung nicht an. Vorläufig wird an dieser Stelle offen gelassen, welcher der beiden Anreize als drittes Cluster einbezogen wird.

Tabelle 7.9: Mögliche Clusterbildung unter Einbeziehung aller Anreize (3 Cluster)

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3		Cluster 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anerkennung</li> <li>- Karriere</li> <li>- Förderung</li> <li>- Unterrichtsmethoden Kollegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastruktur</li> <li>- Beratung und Schulung</li> <li>- Qualität der Lehre</li> <li>- Studierende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse an Neuem</li> </ul>	<b>oder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netzwerke unter Kollegen</li> </ul>

In einem weiteren Schritt werden Möglichkeiten der Clusterbildung im Bereich Hemmnisse untersucht (Abbildung 7.33). In diesem Verfahren besteht die zusätzliche Schwierigkeit, dass grundsätzliche Differenzen zwischen der Selbsteinschätzung und der Einschätzung über Kollegen bestehen. Aus Gründen der Operationalisierbarkeit werden in der weiteren Untersuchung nur die Antworten der Dozierenden mit einbezogen, die sie über sich selbst gegeben haben. Auch wenn die Antwortwerte auf die selbe Frage in der Einschätzung der Kollegen teilweise erheblich abwichen, scheint diese Vorgehensweise vertretbar. Dies gilt insbesondere, da es in der Clusteranalyse nicht um Bewertungen der Relevanz von Hemmnissen geht, sondern um Ähnlichkeiten im Antwortverhalten, die erforscht werden sollen. Wichtig ist jedoch, dass innerhalb des anstehenden Verfahrens und der darauf aufbauenden Rückschlüsse diese diskutierten Unterschiedlichkeiten berücksichtigt werden.

## \* \* \* H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S \* \* \* \*

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

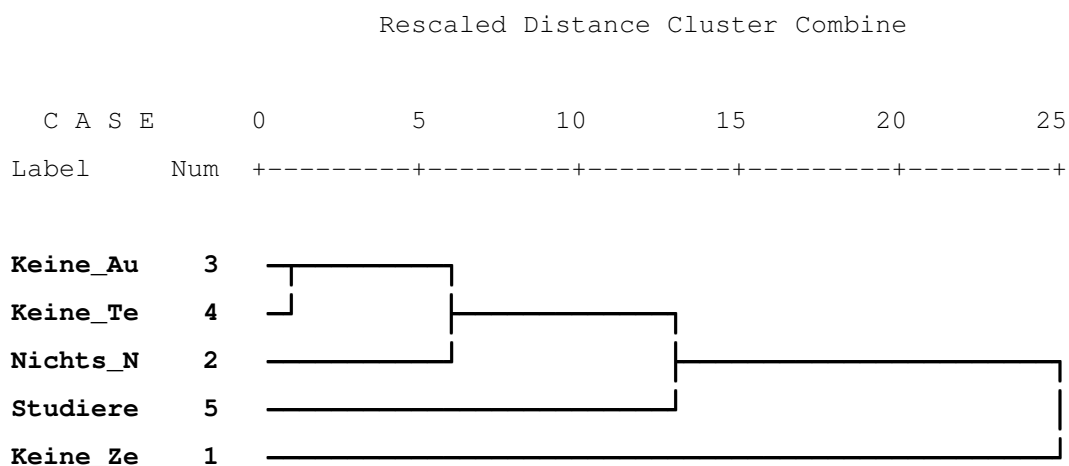


Abbildung 7.33: Dendrogramm der Clusterbildung nach Hemmnissen

Im ersten Schritt der Agglomeration wurde ein Cluster aus den Hemmnissen keine Auseinandersetzung und keine Technik gebildet. Zweitens wurde diesem Cluster das Objekt ungern mit Neuem experimentieren zugefügt. In der dritten Phase wurden die hohe Kompetenz Studierender und keine Zeit zusammengefasst. Als letzter Schritt wurde ein Cluster zwischen hoher Kompetenz Studierender und mangelnder technischer Kompetenz gebildet, welches auch die Scheu, mit Neuem zu experimentieren, umfasst.

Auf Grundlage des Verlaufs der Clusterbildung lässt sich als Cluster mit den höchsten Ähnlichkeiten keine Technik und noch keine Auseinandersetzung bilden, welchem auch ungern mit Neuem experimentieren zugefügt werden kann. Die übrigen beiden Aspekte bilden jeweils für sich ein Cluster. Dabei wäre es auch möglich eine Clusterung zwischen der Befürchtung, dass Studierende hohe technische Kompetenz haben und mangelnder eigener technischen Kompetenz zu bilden.

Tabelle 7.10: Mögliche Clusterbildung unter Einbeziehung aller Hemmnisse (3 Cluster)

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Auseinandersetzung</li> <li>- Keine technische Kompetenz</li> <li>- Ungern etwas Neues ausprobieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe Kompetenz der Studierenden</li> <li>- (Keine technische Kompetenz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Zeit</li> </ul>

Aufgrund der geringen Anzahl der Aspekte und der mehrfachen Möglichkeit der Zuordnung, kann sich nicht einwandfrei nachweisen lassen, ob diese Clusterbildung der Hemmnisse ein zuverlässiges Ergebnis darstellt.

Die Zusammenführung mit den gebildeten Clustern der Anreize scheint daher nicht sinnvoll. Dies trifft insbesondere auch vor dem Hintergrund der unsicheren Datenlage der Hemmnisse zu (vgl. Kapitel 7.2.4). Die Gefahr verzerrte Cluster zu erhalten, überwiegt gegenüber dem Vorteil der Gruppierung durch die Clusterbestimmung.

Dementsprechend wird im weiteren Verlauf nur auf die Auswertungsergebnisse der Clusteranalyse im Bereich Anreize zurückgegriffen.

## **7.5 Abgleich der Ergebnisse mit denen der Untersuchung Hagners**

### **7.5.1 Vergleich der Clustergruppen vs. Hagners ‚Innovationstypen‘**

Die Anzahl der Befragten ist in der an der Universität Duisburg-Essen durchgeführten Studie etwas geringer (194 befragte Personen) als in der Referenzstudie von Hagner an der University of Hartford (240 befragte Personen). Die Befragtenzahl liegt aber in einem vergleichbaren Bereich, sodass die Größe der Studie als ähnlich angesehen werden kann. Auch fand die Befragung in Duisburg, wie bei Hagner, innerhalb eines Universitätscampus' und übergreifend über alle Fakultäten statt. Auf rein formaler Ebene bieten die beiden Studien somit gute Vergleichgrundlagen.

Die Ergebnisse der Studien können dann als vergleichbar angesehen werden, wenn

- die Relevanz der einzelnen Aspekte von den Befragten in beiden Studien ähnlich hoch oder niedrig eingeschätzt wurde.
- sich in beiden Studien ähnliche Subgruppen über eine vergleichbare Merkmalsaufteilung definieren lassen.

Aus Hagners Studie an der University of Hartford gehen keine Angaben bezüglich der Bedeutung der erfragten Aspekte hervor. Auf Grundlage seiner Einteilung von Innovationstypen nach Subgruppen kann aber eine Gewichtung abgelesen werden. Hagner geht davon aus, dass die erste Gruppe der Early Adopter als kleinste Gruppe anzusehen ist. Die zweite Gruppe, die Early Majority entspricht weniger als einem Drittel der Dozierenden. Die letzte Gruppe der Late Majority bildet die überwiegende Mehrheit der Dozierenden. Da Hagner die Gruppenbildung davon abhängig macht, inwiefern bestimmte Anreize und Hemmnisse für die jeweiligen Personen relevant sind, lässt sich aus der Größe

der Subgruppe auf die Relevanz der Aspekte innerhalb der Gesamtgruppe der Befragten schließen. Entsprechend Hagners Theorie spielen somit das Interesse an Neuem und der Wunsch nach zusätzlicher Anerkennung nur bei einer Minderheit der Befragten eine wichtige Rolle. Der Mehrwert für die eigene Lehre, der zeitgemäße Zugang für Studierende, der Austausch mit Kollegen etc. würde für ein knappes Drittel der Befragten relevant sein. Der überwiegende Teil der Befragten würde finanzielle Fördermittel, Karrieremöglichkeiten, Schritthalten mit dem Unterricht der Kollegen etc. als wichtige Anreizmöglichkeiten sehen.

Um die Clustergruppen der beiden Studien zu vergleichen, ist es sinnvoll, zunächst beide Ergebnisse ins Gedächtnis zu rufen. Die folgende Übersicht stellt die Innovationstypen Hagners und die Ergebnisse der Clusteranalyse der Stichprobe vom Campus Duisburg zur Erinnerung dar:

Tabelle 7.11 Zur Erinnerung die drei Innovationstypen und ihre Anreize nach Hagner in der Übersicht:

Innovationstypen	Anreize
<b>early adopters</b>	Interesse Neues auszuprobieren, Anerkennung innerhalb der Hochschule, Anerkennung über die Hochschule hinaus.
<b>early majority</b>	Mehrwert für die eigene Lehre, Anknüpfen an die Lebenswelt der Studierenden, funktionierende Infrastruktur, Netzwerke mit Kollegen bilden, Beratung und Schulung.
<b>late majority</b>	Extrinsische Anreize durch die Hochschule, Karrieremöglichkeiten, Schritthalten mit den Unterrichtsmethoden der Kollegen, konkrete (finanzielle) Förderung.

Tabelle 7.12: Zur Erinnerung die drei Cluster der Anreize (Universität Duisburg-Essen) in der Übersicht

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3		Cluster 3
- Anerkennung - Karriere - Förderung - Unterrichtsmethoden Kollegen	- Infrastruktur - Beratung und Schulung - Qualität der Lehre - Studierende	- Interesse an Neuem	<b>oder</b>	- Netzwerke unter Kollegen

Die Tabelle verdeutlicht, dass während des Prozesses der Clusterbildung zwei Aspekte einzeln zugeordnet wurden, die jeweils für sich ein Cluster bilden könnten. Auf Grundlage

des theoretischen Konstrukts Hagners wird im folgenden Vergleich als dritter Cluster das ‚Interesse an Neuem‘ eingebunden werden.

Demnach würde ein Vergleich der Clusterbildung am Campus Duisburg und der University of Hartford folgende Übereinstimmungen und Unterschiede ergeben:

Tabelle 7.13: Gegenüberstellung Forschungsergebnisse University of Hartford und Universität Duisburg-Essen

<b>Forschungsergebnisse Hartford</b>	<b>Auswertungsergebnis Duisburg-Essen</b>
- Interesse Neues auszuprobieren - Anerkennung	- Interesse Neues auszuprobieren - /
- Infrastruktur - Beratung und Schulung - Mehrwert der Lehre - Studierenden zeitgemäßen Zugang geben - Netzwerke mit Kollegen bilden	- Infrastruktur - Beratung und Schulung - Mehrwert der Lehre - Studierenden zeitgemäßen Zugang geben - /
- / - Karriere - Konkrete Förderung - Unterrichtsmethoden Kollegen	- Anerkennung - Karriere - Konkrete Förderung - Unterrichtsmethoden Kollegen

Im direkten Vergleich der Clusterergebnisse wird deutlich, dass sich wesentliche Gemeinsamkeiten, aber auch einige Unterschiede ergeben. Innerhalb der ersten Clustergruppe, die Hagner den Early Adopters zuordnet, ist in beiden Fällen Interesse Neues auszuprobieren geclustert. Dass in dieser Gruppe der Wunsch nach Anerkennung besonders groß ist, wie von Hagner angenommen, ergab sich bei der Datenauswertung der Befragten am Campus Duisburg hingegen nicht.

Die zweite Clustergruppe, die von Hagner als Gruppe der Early Majority bezeichnet wird, ist in beiden Auswertungen nahezu identisch. Lediglich der Wunsch Netzwerke mit Kollegen zu bilden ist in der Duisburger Befragung nicht diesem Cluster zugeordnet worden. Dieser Aspekt konnte innerhalb der Clusterbildung nicht zugeordnet werden und kann somit nicht in die weitere Betrachtung einbezogen werden.

In der dritten Clustergruppe, die Hagner als Late Majority bezeichnet stimmen die Einzelaspekte bis auf eine Ausnahme überein. Der Wunsch nach Anerkennung wurde in der Duisburger Studie mit extrinsischen Anreizen wie finanzieller Förderung und Karrieremöglichkeiten in einem Cluster zusammengeführt.

Inhaltlich lassen sich somit – bis auf die genannten Ausnahmen – wesentliche Übereinstimmungen in den Ergebnissen beider Studien erkennen.

Aus methodischer Perspektive müssen hier allerdings einige Einschränkungen gemacht werden. Der Prozess der Herleitung der Cluster hat gezeigt, dass keine *eindeutige* Zuord-

nung der Aspekte auf bestimmte Subgruppen vorgenommen werden konnte. Die zusammengefassten Ergebnisse bilden somit den Output der nach einigen Überlegungen sinnvollsten Zusammensetzung. Diese Überlegungen bezogen die höchsten Ähnlichkeitswerte ein. Sie berücksichtigten aber auch, dass alle Aspekte innerhalb der Cluster gebündelt wurden und dass die Anzahl der Cluster denen Hagners entsprach. Unter Berücksichtigung dieses Prozesses der hierarchischen Clusteranalyse wird somit deutlich, dass innerhalb der Formierung der Gruppen keine Zwangsläufigkeit in der Zuordnung besteht, sondern dass auch andere Clustergruppen begründet angenommen werden können.

Somit lässt sich festhalten, dass aus statistischer Perspektive – und unter Berücksichtigung des Auswertungsverfahrens – keine eindeutige merkmalspezifische Gruppenzuordnung gemacht werden kann. Demnach können die benannten ‚Innovationstypen‘ als Arbeitskonstrukt, nicht aber als ‚reale‘ Gruppierung am Campus Duisburg angesehen werden.

### **7.5.2 Vergleich der Gewichtung von Anreizen und Hemmnissen**

Die inhaltliche Ähnlichkeit der Ergebnisse beider Studien ist hinsichtlich der Clusterbildung zunächst als durchaus gegeben anzusehen. Zu betrachten ist weiterhin die Relevanz der unterschiedlichen Aspekte in der Einschätzung der Befragten. Die Ähnlichkeit der Gruppen ist nur dann gegeben, wenn auch die Gewichtung der Merkmale in beiden Untersuchungen vergleichbar ist.

Wenn davon ausgegangen wird, dass die Gruppe der Early Adopter durch der Cluster 1 bestimmt wird, lautet der kausale Rückschluss, dass eine Minderheit der Gesamtbefragten Interesse an Neuem als wesentlichen Anreiz für den Einsatz neuer Medien sehen. Ein Abgleich mit den Ergebnissen der deskriptiven Auswertung zeigt diesbezüglich folgendes: Der überwiegende Teil der Befragten entschied sich für Antworten im Bereich zwischen ‚trifft zu‘, ‚trifft weitgehend‘ zu und ‚trifft teilweise zu‘. Die Zustimmung ( $M = 2,24$ ) ist somit insgesamt als hoch anzusehen. Insofern kann in der Duisburger Befragung davon ausgegangen werden, dass eine Mehrheit der Lehrenden für sich das Interesse an Neuem als Anreiz sieht.

Die Antworten in Cluster 2 müssten dementsprechend eine hohe Zustimmung von etwa einem Drittel der Befragten enthalten. Die Mittelwerte der einzelnen Aspekte lagen in der deskriptiven Auswertung überwiegend im Bereich von ‚trifft weitgehend zu‘. Die Werte können somit als durchaus positiv gewertet werden.

Die Antworten des dritten Clusters müssten die positivsten Rückmeldungen ergeben, da die größte Subgruppe diese Anreize begrüßt. Aus der Auswertung im deskriptiven Teil geht allerdings hervor, dass diese Aspekte überwiegend als ‚kaum zutreffend‘ gewertet wurden.

Bei Gruppe 1 und 2 kann somit argumentiert werden, dass ein genauer Vergleich der Daten nicht möglich ist und die Tendenzen der Antworten im groben übereinstimmen können. Die

Gruppe der ‚Late Majority‘ würde hingegen, wenn es nach den Aussagen der Dozierenden ginge nur sehr wenige Personen umschließen.

Diese unterschiedlichen Ergebnisse der Studien müssen nicht auf eine tatsächliche Unterschiedlichkeit der Ansichten der Befragten am Campus Duisburg und am Campus Hartford beruhen. Das methodische Vorgehen ist insofern anders, als das Hagner die Gruppen basierend auf Gesprächen, jedoch aus eigener Einschätzung bereits reflektiert konstruiert hat. Bei der Studie am Campus Duisburg wurden die Äußerungen der Befragten direkt als Grundlage der Datenauswertung genommen. Hinsichtlich der Befragtengruppe hat sich dabei gezeigt, dass die Selbsteinschätzung in wesentlichem Maße vom beruflichen Selbstbild geprägt ist. Wenn dies konsequent beachtet wird, ist es nicht verwunderlich, dass sich nur wenige Dozierende als extrinsisch motivierte und – in ihrem subjektiven Empfinden – als wenig engagierte Personengruppe kennzeichnen.

Inwiefern diese Einschätzung der tatsächlichen Motivationslage entspricht ist indes nur schwer zu extrahieren. Eine Möglichkeit dies herauszufinden lässt sich über wechselnde Angebote und deren Akzeptanz erproben. Dabei muss einerseits das berufliche Selbstbild berücksichtigt und unterstützt werden, andererseits auch der unmittelbare und konkrete Handlungsvollzug gefördert werden.



## **8. Zusammenfassung und Schlussfolgerung**

### **8. I Zusammenfassung**

Im Verlauf der Arbeit hat sich gezeigt, dass ein enger Zusammenhang zwischen dem theoretischen Bezugsrahmen und den Ergebnissen der empirischen Untersuchungen besteht. Annahmen, die auf Grundlage allgemeiner Motiv-Theorien der Handlung, dem Handlungskontext Hochschule und dem beruflichen Selbstbild und Ethos der Hochschullehrenden gemacht werden konnten, ergaben in Verbindung mit den Aussagen der befragten Dozierenden von der Universität Duisburg-Essen ein stimmiges Gesamtbild.

Im theoretischen Bezugsrahmen hat sich gezeigt, dass E-Lehr-Kompetenz als äußerst komplexe Anforderung angesehen werden kann, die unterschiedlichste Kompetenzbereiche umfasst. Sowohl die Verfügbarkeit von E-Kompetenz als auch von Lehr-Kompetenz müssen als unabdingbare Voraussetzung gegeben sein. Die Komplexität des Anforderungsbereiches bringt mit sich, dass E-Lehr-Kompetenz sich nicht en passant von selbst entwickelt. Für Hochschullehrende ist ein bewusster und zunächst auch zeitintensiver Prozess der Kompetenzentwicklung unumgänglich.

Der konkrete Handlungsvollzug ist dabei als Zieldimension anzusehen. Als Voraussetzung des Handlungsvollzugs muss sowohl die Fähigkeit des Handelns als auch die Bereitschaft des Handelns gegeben sein. Dabei können Hochschullehrende als selbstinteressierte, rational handelnde Individuen betrachtet werden, die ihre Handlung von allgemeinüblichen Handlungsmotiven abhängig machen. Die Handlungsvoraussetzungen sind somit in hohem Maße von der beruflichen Situation und dem damit in Verbindung stehenden beruflichen Selbstbild verbunden. Die berufliche Situation und das Berufsbild des Hochschullehrers bergen sowohl Potentiale als auch Restriktionen für die Kompetenzentwicklung von E-Lehre.

Die Potentiale ergeben sich insbesondere im Bereich der Handlungsfähigkeit. Die hohe Selbstständigkeit, Selbstwirksamkeit und Verantwortlichkeit innerhalb von Forschungsprozessen machen Hochschullehrende zu Routiniers in der Erschließung und Aufbereitung neuer Themengebiete.

Restriktionen ergeben sich insbesondere auf dem Feld der Handlungsbereitschaft hinsichtlich des Einsatzes neuer Medien in der Lehre. Die Lehre steht in ihrer Relevanz hinter der Forschung zurück. Das berufliche Fortkommen wird in erster Linie durch die Forschung begründet. Durch die hohe Autonomie der einzelnen Lehrstühle kommt es kaum zu Netzwerkbildungen im Bereich der Lehre, so dass eine Motivation durch wechselseitige Unterstützung kaum gegeben ist. Zusätzlich erschweren die strukturellen Gegebenheiten der Hochschulen die Steuerungsmöglichkeiten auf das Handlungsfeld der Hochschullehrenden. Geringe monetäre Einflussmöglichkeiten und eine schwache (psychologische und

konkrete) Bindung des einzelnen Mitarbeiters an die Institution Hochschule erschweren die Entwicklung von effektiven Anreizstrategien. Die Steuerungsmöglichkeiten der Institution Hochschule sind äußerst gering.

Unter diesen Voraussetzungen können wirksame Handlungs-Motive zur Kompetenzentwicklung nur unter Einbezug der Lehrenden selbst entwickelt werden. Das Erforschen möglicher Anreize und Hemmnisse hinsichtlich der Handlungsbereitschaft von E-Lehr-Kompetenz ist dabei als zentraler Forschungsauftrag zu sehen.

Die empirische Befragung an der Universität Duisburg-Essen – auf Basis der Schwerpunktsetzung qualitativer Interviews und der US-amerikanischen Referenzstudie von Hagner – konnte Hinweise zu Anreizen und Hemmnissen aus der Perspektive Hochschullehrender geben. Die Ergebnisse geben Aufschluss auf zwei Ebenen:

- 1) Inhaltlich geben sie Auskunft über relevante und weniger relevante Anreize und Hemmnisse für Hochschullehrende hinsichtlich der Kompetenzentwicklung von E-Lehre.
- 2) Methodisch geben sie anhand des Antwortverhaltens der Lehrenden Auskunft über deren berufliches Selbstbild. Beide Informationen sind von zentraler Bedeutung, wenn es darum geht, mögliche Strategien der Kompetenzentwicklung für Hochschullehrende zu entfalten.

Auf inhaltlicher Ebene lassen sich nach Zustimmung und Ablehnung überblicksartig folgende Aspekte bündeln:

Zustimmend wurden Anreize beurteilt, die den Handlungsvollzug oder das konkrete Handlungsergebnis betreffen, wie Qualität der Lehre, Anknüpfung an die Lebenswelt der Studierenden, Freude Neues auszuprobieren sowie Netzwerke unter Kollegen bilden, eine funktionierende Infrastruktur, Beratung und Schulung.

Eher ablehnend wurden Anreize beurteilt, die die Folgen der Handlung betreffen, wie finanzielle Förderung, Karriere oder Anerkennung. Ebenfalls tendenziell abgelehnt wurden weiterhin Anreize, die die Freiheit oder Fähigkeit des eigenen beruflichen Handlungsraums infrage stellen, wie Orientierung an den Unterrichtsmethoden der Kollegen, der Wunsch nach Anerkennung.

Innerhalb der Rubrik Hemmnisse wurden jene Aspekte besonders negativ eingeschätzt, die die Freiheit oder Fähigkeit des eigenen beruflichen Handlungsraums infrage stellen, wie mangelnde Kompetenz, mögliche Überlegenheit der Studierenden oder das Unbehagen, etwas Neues auszuprobieren. Im Bereich Hemmnisse wurde dementsprechend nur mangelnde zeitliche Kapazität als Hemmnis teilweise zutreffend beurteilt.

Tabelle 8.1: Übersicht über Zustimmung und Ablehnung von Anreizen und Hemmnissen, strukturiert nach Handlungskontexten (Mittelwerte auf ganze Zahlen gerundet)

	Trifft zu	Trifft weitgehend zu	Trifft teilweise zu	Trifft kaum zu	Trifft nicht zu
<b>Vollzug der Handlung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastruktur</li> <li>- Beratung und Schulung</li> <li>- Freude Neues auszuprobieren</li> </ul>			
<b>Ergebnis der Handlung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anknüpfung an Studierende</li> <li>- Qualität der Lehre steigern</li> <li>- Netzwerke mit Kollegen kultivieren</li> </ul>			
<b>Folgen der Handlung</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Karriere</li> <li>- Personelle und finanzielle Förderung</li> </ul>	
<b>Determination der Handlungsfreiheit und- fähigkeit</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientierung an Unterrichtsmethoden der Kollegen</li> <li>- Wunsch nach Anerkennung</li> <li>- Überlegenheit Studierender</li> <li>- Keine (technische) Kompetenz</li> <li>- keine Auseinandersetzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ungern Neues ausprobieren</li> </ul>

Diese Gewichtung von Zustimmung und Ablehnung hinsichtlich der Beurteilung spezifischer Anreize und Hemmnisse ist mit anderen Studien, in denen Hochschullehrende zum Thema E-Learning befragt wurden, vergleichbar (vgl. Kerres 2005a). Demnach lassen sich Dozierende – zumindest nach eigenen Angaben – vornehmlich intrinsisch motivieren. Die Folgen der Handlung, welche als extrinsische Motivation zu bezeichnen sind, ergeben dementsprechend nur einen geringen Anreizwert.

Dabei hat die Untersuchung der Stichprobe innerhalb spezifischer Subgruppen nach Geschlecht, beruflichem Status und Fachbereich keine wesentlichen Abweichungen dieser Ergebnistendenz ergeben. Zwar existieren zwischen weiblichen und männlichen Teilnehmern, ebenso wie zwischen Mittelbau und Professoren oder den Fachbereichen, teilweise Unterschiede in der Einschätzung bestimmter Aspekte; jedoch sind diese eher für eine detaillierte Untersuchung spezifischer Fragestellungen interessant. Im größeren Bezugsraum sind sie demgegenüber kaum relevant.

Weiterhin konnten in einer Clusteranalyse Subgruppen ermittelt werden, die jeweils höhere Anreize im Handlungsvollzug, den Handlungsergebnissen oder den Folgen der Handlung wahrnahmen. Diese entsprachen überwiegend den von Hagner eingegrenzten Innovationstypen. Die Zuordnung der Gruppen war allerdings nicht eindeutig genug, um darauf Strategien der Kompetenzentwicklung aufzubauen. Insbesondere betrifft dies die Bestimmung der Gruppengröße, die aufgrund des wechselnden Antwortverhaltens der Teilnehmer nicht einwandfrei zu bestimmen ist.

Von größerer Relevanz waren die Unterschiede in der Einschätzung der eigenen Bedürfnisse und der geschätzten Bedürfnisse der Kollegen bzw. allgemein relevanter Maßnahmen der Hochschule. Das offensichtlich unterschiedliche Verständnis zwischen den eigenen Bedürfnissen und den allgemein notwendigen Maßnahmen, um den Einsatz neuer Medien in der Lehre zu unterstützen, steht in enger Verbindung mit dem persönlich wahrgenommenen Berufsethos. Die Motivation durch monetäre Förderung oder bessere Karrierechancen stimmt mit diesem beruflichen Selbstbild nicht überein. Ebenso lassen sich mangelnde Kompetenz, Furcht vor übermäßiger Kompetenz Studierender oder mangelndes Interesse an Neuem nicht mit dem beruflichen Selbstverständnis vereinbaren (vgl. Kapitel 3.2).

Dementsprechend ergaben sich folgende Differenzen in der Selbsteinschätzung gegenüber der Einschätzung der Kollegen bzw. des allgemeinen Kontextes Hochschule:

- Höhere Zustimmung in der Selbstwahrnehmung als in der Einschätzung der Kollegen bei Anreizen, die den Handlungsvollzug oder das konkrete Handlungsergebnis betreffen.  
Beispiel: Die Bedeutung der Qualität der Lehre wird in der Selbsteinschätzung relevanter gesehen als in der Einschätzung der Kollegen.
- Geringere Zustimmung in der Selbstwahrnehmung als im allgemeinen Kontext bei Anreizen, die die Folgen einer Handlung betreffen.  
Beispiel 1: Die Bedeutung von Karrieremöglichkeiten wird in der Einschätzung der Kollegen relevanter gesehen als in der Selbsteinschätzung.

Beispiel II: Finanzielle Förderung wird in der Selbsteinschätzung als weniger relevant gesehen, als im allgemeine Maßnahmenbereich der Hochschule.

- Geringere Zustimmung bei Hemmnissen des Medieneinsatzes in der Selbsteinschätzung als in der Beurteilung des allgemeinen Kontextes.

Beispiel: Mangelnde Medienkompetenz wird in der Einschätzung der Kollegen als relevanter gesehen, als in der Selbsteinschätzung.

Im Vergleich der Einzelitems einer Skala traten diese Unterschiede besonders deutlich hervor. Demnach wurden Anreize des Vollzugs der Handlung und der Handlungsergebnisse in der Selbsteinschätzung als zutreffender empfunden, als im allgemeinen Kontext. Anreize, die die Folgen der Handlung betreffen, wurden im Gegensatz dazu im allgemeinen für wirkungsvoll gehalten, für die eigene Person jedoch als nicht relevant betrachtet. Ebenso wurden Hemmnisse, die die Handlungsfreiheit und die wahrgenommene Handlungsfähigkeit betreffen, in der Selbsteinschätzung für kaum zutreffend gehalten, für den Kollegenkreis jedoch als relevant eingeschätzt.

Die folgende Übersicht (Abbildung 8.1) verdeutlicht dies anhand von ausgewählten Itembeispielen. Sie wurden ausgewählt, da sie das beschriebene Phänomen besonders eindeutig darstellen. Die Unterschiede zwischen den Items der Selbsteinschätzung und der Wahrnehmung des Kollegenkreises oder des allgemeinen Kontextes waren in anderen Fällen teils geringer. Es trat jedoch kein Fall auf, in dem die hier dargestellte Konstellation entgegengesetzt gewesen wäre.

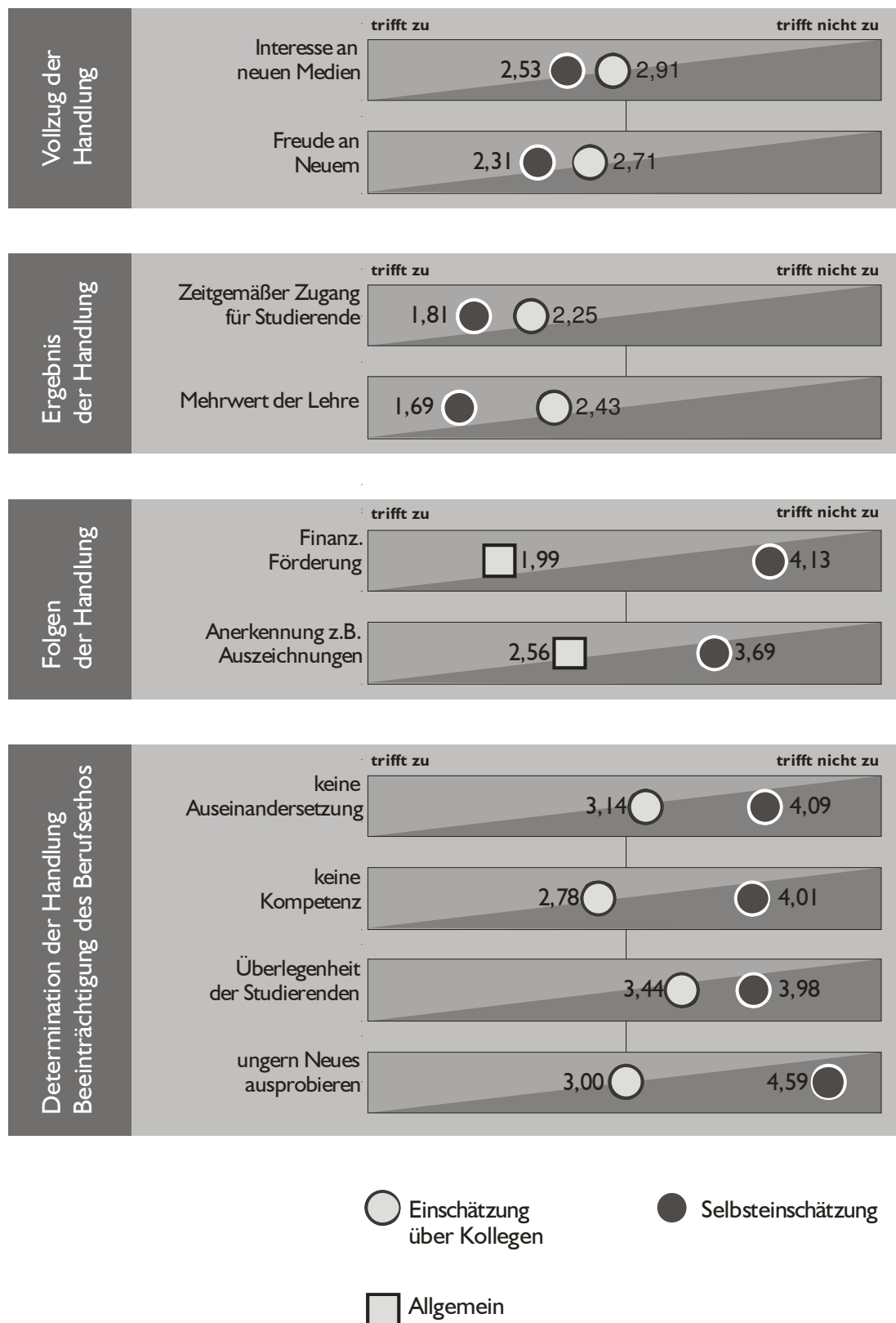


Abbildung 8.1: Itembeispiele Selbsteinschätzung und Einschätzung des allgemeinen Kontextes im Vergleich

## **8.2 Schlussfolgerung zur Maßnahmenplanung für die Kompetenzentwicklung**

Die Differenzen im Antwortverhalten weisen darauf hin, dass ein Spannungsfeld zwischen den gemachten Aussagen und den ‚wahren‘ Anreizen und Hemmnissen besteht. Es ist daher anzunehmen, dass eine wirksame Kompetenzentwicklungsstrategie sowohl an die konkret genannten Wünsche der Selbsteinschätzung, als auch an die Wünsche, die über die Einschätzung dritter transportiert wurden, anknüpfen muss.

Da aus dem Antwortverhalten geschlossen werden kann, dass ein bestimmter persönlicher Berufsethos der Hochschullehrenden besteht, den die Hochschullehrenden für sich aufrecht erhalten wollen, muss auch dies berücksichtigt werden.

Daraus ergibt sich, dass

- geeignete Maßnahmebereiche sowohl die Ebene des Handlungsvollzugs, des Handlungsergebnisses als auch der Folgen der Handlung ansprechen müssen. Diese Annahme korrespondiert mit der theoretischen Herleitung der Interdependenzen extrinsischer und intrinsischer Handlungsmotive, die sich einerseits auf die Handlung selbst, andererseits auf die Folge als Zieldimension der Handlung beziehen (vgl. Kapitel 3.1, Handlungsmotive).
- Anreize, die sich auf die Folgen der Handlung beziehen, nicht isoliert eingesetzt werden sollten, da sie in zu offensichtlicher Form, mit dem Berufsethos des Hochschullehrenden kollidieren.

Auf Grundlage der diskutierten Ergebnisse sind Anreizstrategien zur Kompetenzentwicklung dann besonders wirkungsvoll, wenn sie direkten Bezug zum Handlungsvollzug oder zu den unmittelbaren Ergebnissen der Handlung haben.

Viel versprechend sind daher Ansätze, die unmittelbar den Einsatz neuer Medien in der Lehre unterstützen und die E-Lehr-Kompetenz der Lehrenden in einen praxisnahen Rahmen einbinden. Dazu können zeitnahe Beratungs- und Schulungsangebote gehören so wie eine funktionierende technische Infrastruktur als Voraussetzung der Handlung. Als zentraler organisatorischer Aspekt ist die unkomplizierte und praxisfreundliche Verfügbarkeit technischer Zusatzmedien zu nennen. Sie ersetzt nicht die Arbeit an einem ausgereiften didaktischen Konzept, ist aber Voraussetzung dafür, dass E-Lehr-Kompetenz im Sinne einer Handlungskompetenz ausgeführt werden kann.

Weiterhin müssen Anreizstrategien Auswirkung auf die Folgen der Handlung haben. Aufgrund der besonderen Situation der Zielgruppe Hochschullehrender sollten diese nicht über einen direkten Austausch monetärer Anreize gegen Leistung aufbauen, da diese im Gegensatz zum beruflichen Selbstbild der Lehrenden stehen.

Eine mögliche Lösung könnte sein, Maßnahmen, die die Folgen der Handlung fördern, mit Anreizen des Handlungsvollzugs und des Handlungserfolgs zu koppeln. Das berufliche Selbstbild würde in einem solchen Konzept bewahrt und gestärkt. Durch Symbiose von Handlungsvollzug, Handlungsfolge und Handlungsergebnis könnte das Motiv der Handlung auch dann erhalten bleiben, wenn das ursprüngliche Motiv (der Handlungsfolge) ausbliebe (vgl. Kapitel 3.2, intrinsische und extrinsische Motivation). Umgesetzt werden könnte dies durch die Aufwertung der Zieldimension. Beispielsweise durch Auslobung erfolgreicher Projekte mit einem Preisgeld oder die Folgefinanzierung erfolgreicher E-Lehrkonzepte.

Für den konkreten Maßnahmenpool ergibt sich bei dieser Verknüpfung die Problematik, dass nicht alle genannten Maßnahmen auf einmal geleistet werden können. Die Gründe dafür liegen nicht nur im organisatorischen Aufwand und der hohen finanziellen Belastung. Eine zu große Anzahl von Angeboten kann sich in der Öffentlichkeitswirksamkeit gegenseitig behindern. Die Lehrenden können schnell den Überblick verlieren. Sie haben keine Kenntnis davon, welches Angebot ihren speziellen Interessen entspricht oder sie können sich nicht entscheiden, welches Angebot sie primär wahrnehmen sollen. Bereits heute ist in der Regel nicht das mangelnde Angebot der Service-Einrichtungen, sondern die Vielfalt und Streuung ein zentraler Grund dafür, dass die Angebotsstruktur nicht ausreichend in Anspruch genommen wird. Daher ist ein eingeschränktes und präzises Angebot der Service-Einrichtungen notwendig.

Eine mögliche Lösung kann darin liegen, die Angebotspalette zu wechselnden Zeiten verschieden zu gestalten. Unterschiedliche Gruppen bzw. unterschiedliche Motive innerhalb der Gruppen werden dann zeitlich versetzt angesprochen (vgl. auch Kerres 2005a, S. 86 f.). Eine derartige zeitlich begrenzte Schwerpunktsetzung des Service-Angebots hat auch den Vorteil, dass besonders interessierte Hochschullehrende eine breite Palette von Maßnahmen in Anspruch nehmen können. Durchschnittlich interessierte Dozierende wählen demgegenüber, entsprechend ihren konkreten Bedürfnissen oder spezifischen Wünschen, selektiv aus dem Angebotspool aus. Ein breit gefächertes und wechselndes Angebot entspricht der heterogenen Bedürfnislage (Selbsteinschätzung vs. allgemeiner Kontext) der Hochschullehrenden, die sich in der Befragung gezeigt hat. Gleichzeitig können die spezifischen Interessen – möglicher – unterschiedlicher Innovationstypen berücksichtigt und in ein Gesamtkonzept zur Kompetenzentwicklung eingebettet werden.



---

## Literaturverzeichnis

Albrecht, R. (2003). *Implementierung von E-Learning an Präsenzhochschulen aus hochschuldidaktischer Perspektive*. Berlin: Verlag im Internet GmbH.

Albrecht, R. (2002). Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochschulen – Was Lehrende wirklich wissen müssen.... In G. Bachmann, O. Haefeli & M. Kindt (Hrsg.). Campus 2002. *Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Waxmann: Münster.

Arbeitsgruppe „Hochschulentwicklung durch neue Medien“ (Hrsg.) (Oktober 2001). *Hochschulentwicklung durch neue Medien*. Gütersloh: Bertelsmann.

Armbruster, H., Kinkel, S., Kirner, E. (2007). Innovationskonzepte auf wenigen Schultern: Wie abhängig sind Betriebe vom Wissen und den Fähigkeiten einzelner Mitarbeiter? In *Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen*. Dortmund: GfA-Press, S. 81-85.

Arnold, R. & Müller, H.J. (Hrsg.) (2002). *Kompetenzentwicklung durch Schlüsselqualifikation* (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung, Bd. 19). Hohengehren: Schneider Verlag.

Atkinson, J.W. (1983). *Personality, motivation and action*. New York: Praeger.

Aufenanger, S. (1997). Medienpädagogik und Medienkompetenz – Eine Bestandsaufnahme. In Deutscher Bundestag (Hrsg.). *Medienkompetenz im Informationszeitalter*. Bonn: ZV, S. 15-23.

Baacke, D. et al. (1999). *Handbuch Medien: Medienkompetenz. Modelle und Projekte*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Baacke, D. et al. (2002). *Medienkompetenz im digitalen Zeitalter. Wie die neuen Medien das Leben und Lernen Erwachsener verändern*. Opladen: VS Verlag.

Bachmann, G., Haefeli, O. & Kindt, M. (2002). *Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Münster: Waxmann.

Backhaus, E. et al. (2006). *Multivariate Analysemethoden*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Bader, R. & Pätzold, G. (Hrsg.) (1995). *Lehrerbildung im Spannungsfeld von Wissenschaft und Beruf*. Bochum: Universitätsverlag.

Bargel, T. (2002). Studierende und die virtuelle Hochschule. *Computer, Internet und Multimedia in der Lehre. Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung (30)*. Arbeitsgruppe Hochschulforschung. Universität Konstanz.

Beckmann, J. & Heckhausen H. (2005). Motivation durch Erwartung und Anreiz. In H. Heckhausen (Hrsg.). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer, S. 105-137.

Benz, C. (2005). *Das Kompetenzprofil des Hochschullehrers. Zur Bestimmung der Kompetenzanforderungen mittels Conjointanalyse*. Aachen: Shaker Verlag.

Bericht der BLK Staatssekretärs-Arbeitsgruppe (Hrsg.) (Juni 2000). *Multimedia in der Hochschule*. Bonn.

Bericht der Hochschulrektorenkonferenz (Februar 2003). *Zum Einsatz der neuen Medien in der Hochschule*.

Bericht des Wissenschaftsrates (Mai 1998). *Empfehlungen durch Multimedia in Studium und Lehre*.

Bertelsmann Stiftung & Heinz Nixdorf Stiftung (Hrsg.) (2000). *Studium online. Hochschulentwicklung durch neue Medien*. Gütersloh: Bertelsmann.

Bett, K., Rinn, U. & Wedekind, J. (2000). Förderung von Medienkompetenz im Bereich der Hochschulen. In A. Zerfaß et al. (Hrsg.). *Medienkompetenz in der Informationsgesellschaft. Perspektiven in Baden-Württemberg*. Stuttgart: MFG, Medien- und Filmgesellschaft, S. 17-28.

Bett, K., Wedekind, J. & Zentel, P. (Hrsg.) (2004). *Medienkompetenz für die Hochschullehre*. Münster: Waxmann.

BMBF (Hrsg.) (August 2001). *Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Informationen in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen*. Dortmund: Sozialforschungsstelle Dortmund.

Bologna-Prozess (Dezember 2004). *Nationaler Bericht für Deutschland von KMK und BMBF*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.12. 2004.

Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.

Bortz, J. & Döring, N. (2003). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.

Brake, C. (2000). *Politikfeld Multimedia*. Münster: Waxmann.

Brandenburg, A. (2001). *Anreizsysteme zur Unternehmenssteuerung. Gestaltungsoptionen, motivationstheoretische Herausforderungen und Lösungsansätze*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag GmbH.

Bremer, C. & Kohl, K. (Hrsg.) (2004). *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*. Bielefeld: Bertelsmann.

Bremer, C. (2002). Qualifizierung zum eProf? Medienkompetenz und Qualifizierungsstrategien für Hochschullehrende. In G. Bachmann, B. Haeflerli & M. Kindt (Hrsg.). *Campus 2002. Die Virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Münster: Waxmann, S. 123-136.

Bremer, C. (2003). Hochschullehre und neue Medien. Medienkompetenz und Qualifizierungsstrategien für Hochschullehrende. In U. Welbers (Hrsg.). *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung*. Gütersloh: Bertelsmann, S. 323-346.

Brendel, S. (2005). Academic staff development, educational development oder doch teacher training? Hintergründe und internationale Trends in der Entwicklung hochschuldidaktischer Maßnahmen. In S. Brendel, K. Kaiser & G. Macke (Hrsg.). *Hochschuldidaktische Qualifizierung. Strategien und Konzepte im internationalen Vergleich*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 15-40.

Brenzikofer, B. (2002). *Reputation von Professoren. Implikationen für das Human Resource Management von Universitäten*. München: Rainer Hampp Verlag.

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.) (2000). *Multimedia in der Hochschule. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung*. Bonn.

Carr-Chellman, A. (Hrsg.) (2005). *Global Perspectives on E-Learning: Rhetoric and Reality*. Thousand Oaks: Sage Pub. Inc.

Conole, G. et al. (2007). The impact of E-Learning on organisational roles and structures. In G. Conole (Hrsg.). *Contemporary Perspectives in E-Learning Research. Themes, Methods and Impact on Practice*. London: RoutledgeFalmer, S. 69-81.

Clark, R. (1994). Media will never Influence Learning. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), p. 21-29.

Clark, R. & Salomon, G. (1986). Media in Teaching. In M.C. Wittrock (Hrsg.). *Handbook of research and teaching*, New York: MacMillan, S. 464-478.

Clarke, A. (2004). *E-Learning Skills*. New York: Palgrave.

Deci E.L. & Ryan R.M. (Hrsg.) (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.

Diekmann, A. (2001). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Doyé, T. (2000). *Analyse und Bewertung von betrieblichen Zusatzleistungen*. München, Mering: Rainer Hampp Verlag.

Dyke, M. et al. (2007). Learning theory and its application to E-Learning. In G. Conole (Hrsg.). *Contemporary Perspectives in E-Learning Research. Themes, Methods and Impact on Practice*. London: Rudledge, S. 82-98.

Enders, J. & Teichler, U. (1995). *Berufsbild der Lehrenden und Forschenden an Hochschulen. Ergebnisse einer Befragung des wissenschaftlichen Personals an westdeutschen Hochschulen*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Druckerei Pfennigsberg GmbH.

Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1999). *Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation*. Münster: Waxmann.

Erpenbeck, J. & Von Rosenstiel, L. (Hrsg.) (2003). *Handbuch Kompetenzmessung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Esser, H. (1997). Können Befragte lügen? In J. Friedrichs et al. (Hrsg.). *Soziologische Theorie und Empirie*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 261-284.

Euler, D. & Kerres, M. (Hrsg.) (2005). E-Learning und Change-Management. *Themenheft der Zeitschrift für Hochschuldidaktik*. Heft 03/2005.

Euler, D. (2004). Einfach, aber nicht leicht – Kompetenzentwicklung im Rahmen der Implementierung von E-Learning an Hochschulen. In K. Bett et al. (Hrsg.). *Medienkompetenz für die Hochschullehre*. Münster: Waxmann, S. 55-73.

Fazio, R.H. et al. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? In *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, S. 1013-1027.

Felbaum, K. & Göcks, M. (2004). *E-Learning an der Hochschule*. Aachen: Shaker Verlag.

Flick, U. (2004). Triangulation in der qualitativen Sozialforschung. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.). *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 309-318

Frank, G. (2005). *Facetten der Kompetenzentwicklung*. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bielefeld: Bertelsmann.

Fricke, R. (1991). Zur Effektivität computer- und videogestützter Lernprogramme. *Zeitschrift für empirische Pädagogik (Beiheft 2)*, S. 167-204.

Friedrichs, J. (1990). *Methoden empirischer Sozialforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaft.

Gapski, H. (2001). *Medienkompetenz. Eine Bestandsaufnahme und Vorüberlegungen zu einem systemtheoretischen Rahmenkonzept*. Recklinghausen: VS Verlag.

Groebe, N. & Hurrelmann, B. (Hrsg.) (2002). *Medienkompetenz. Voraussetzungen, Dimensionen, Funktionen*. Weinheim bei München: Juventa.

Hamm, I. (Hrsg.) (1998). *Hochschulentwicklung durch neue Medien: Erfahrungen, Projekte, Perspektiven; mit einer Bestandsaufnahme über Multimedia-Projekte an deutschen Hochschulen*. Gütersloh: Bertelsmann.

Hae-Deok, S. & Grabowski B.L. (2006). Stimulating Intrinsic Motivation for Problem Solving Using Goal-Oriented Contexts and Peer Group Composition. In *Educational Technology Research & Development*, Volume 54, Heft 5, New York, Berlin: Springer, S. 445-465.

Hagner, P.R. & Schneebeck, C.A. (2001). Engaging the Faculty. In J.C. Hitt, C. Barone & P.R.Hagner (Hrsg.). *Technology Enhanced Teaching and Learning: Leading and Supporting the Transformation on Yours Campus*. San Francisco: Jossey-Bass.

Hagner, P.R. (2001). *Interesting practices an best systems in faculty engagement and support*. Retrieved 11 June 07, from: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/NLI0017.pdf>

Hahn, K. (2004). *Die Internationalisierung der deutschen Hochschulen. Kontext, Kernprozesse, Konzepte und Strategien*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hayes, J. (2007). *The Theory an Practice of Change Management*. New York: Palgrave.

Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.

Heil, S. & Faust-Siehl, G. (2000). *Universitäre Lehrerausbildung und pädagogische Professionalität im Spiegel von Lehrenden. Eine qualitative empirische Untersuchung*. Weinheim: Beltz, Deutscher Studien Verlag.

Herrmann, U. (2002). *Wie lernen Lehrer ihren Beruf? Empirische Befunde und praktische Vorschläge*. Weinheim, Basel: Beltz.

Hochschulrahmengesetz (2000). *Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen mit Begründung*. Ministerium für Schule und Weiterbildung (Hrsg.). Düsseldorf: Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.) (1997). *Neue Medien in Lehre und Studium*. (Beiträge zur Hochschulpolitik 6/1997). Bonn.

Horst, C (Hrsg.) (2007). *ELearning nach Bologna. Prozesse, Projekte, Perspektiven*. Düsseldorf: Grupello-Verlag.

Huber, B. & Remmele, B. (2001). Kein Qualitätssprung in Sicht. In E. Wagner & M. Kindt, (Hrsg.). *Virtueller Campus. Szenarien – Strategien – Studium*. Münster: Waxmann, S. 266-275.

Hugger, K.U. & Vollbrecht, R. (2001). Neue Medien – neue Lehrerausbildung? Ergebnisse einer Expertenbefragung. In U. Bentlage & I. Hamm (Hrsg.). *Lehrerausbildung und neue Medien. Erfahrungen und Ergebnisse eines Hochschulnetzwerkes*. Gütersloh: Bertelsmann, S. 29-44.

Jarvis, P. (2001). *Universities and Corporate Universities. The Higher Learning Industry in Global Society*. London: Kogan Page.

Johnson, G. (2001). Personalmanagement in Hochschulen. In J. Cordes, F. Roland & G. Westermann (Hrsg.). *Hochschulmanagement. Betriebswirtschaftliche Aspekte der Hochschulsteuerung*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag & Gabler, S. 143-162.

Juling, W. (2001). *Einsatz neuer Informationstechnologien und Bereitstellung von Multimedia-Infrastruktur an den Hochschulen*. Karlsruhe: Universitätsverlag.

Kastner, M. (2004). *Wissenschaft als Beruf? Weiterbildung von Wissenschaftlerinnen an der Universität – zwischen Frauenförderung und Gender Mainstreaming*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Kaufhold, M. (2006). *Kompetenz- und Kompetenzerfassung. Analyse und Beurteilung von Verfahren der Kompetenzerfassung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Koumi, J. (1994). Media Comparison and Development. A Practitioners View. In *British Journal of educational Technology*, 25(1), S. 53-61.

Kozma, R. (1994). Learning with Media. In *Review of Educational Research*, 61(2), S. 179-211.

Kerres, M. (2000a). Medienentscheidungen in der Unterrichtsplanung unter besonderer Berücksichtigung digitaler Medien. In *Bildung und Erziehung*, 53, 1, S. 19-39.



- Kerres, M. (2000b). Internet und Schule. Zur Theorie und Praxis des Internet-Einsatzes in der Schule. In *Zeitschrift für Pädagogik*, S. 13-130.
- Kerres, M. (2001a). *Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung*. München: Oldenbourg.
- Kerres, M. (2001b). Zur (In-)Kompatibilität von mediengestützter Lehre und Hochschulstrukturen. In E. Wagner & M. Kindt (Hrsg.). *Virtueller Campus. Szenarien – Strategien – Studium*. Münster: Waxmann, S. 293-302.
- Kerres, M. (2001c). Neue Medien in der Lehre: Von der Projektförderung zur systematischen Integration. In *Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik*, 49. Bielefeld: Webler, S. 38-44.
- Kerres, M. (2002a). Medien und Hochschule. Strategien zur Erneuerung der Hochschullehre. In L.J. Issing & G. Stärk (Hrsg.). *Studieren mit Multimedia und Internet. Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub*. Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 16. Münster: Waxmann,
- Kerres, M., de Witt, C. & Stratmann, J. (2002b). E-Learning. Didaktische Konzepte für erfolgreiches Lernen. In K. Schwuchow & J. Guttman (Hrsg.). *Jahrbuch Personalentwicklung und Weiterbildung 2003*. Darmstadt: Luchterhandverlag, S. 131-139.
- Kerres, M., Engert, S. & Weckmann, H.-D. (2004). Das Duisburger eCompetence-Modell für Faculty Engagement. Gewinnung einer zweiten Welle von Lehrenden für einen innovativen Medieneinsatz in der Lehre. In C. Bremer & K. Kohl (Hrsg.). *E-Learning Kompetenz und E-Learning an Hochschulen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Kerres, M. et al. (2005a). *Lehrkompetenz für eLearning-Innovationen in der Hochschule. Ergebnisse einer explorativen Studie zu Maßnahmen der Entwicklung von eLehrkompetenz*. St. Gallen: SCIL.
- Kerres, M. (2005b). Strategieentwicklung für nachhaltige Implementation neuer Medien in der Hochschule. In T. Pfeffer, A. Sindler, A. Pellert & M. Kopp (Hrsg.). *Organisationsentwicklungshandbuch neue Medien in der Lehre*. Münster: Waxmann.

Kerres, M. (2006). Fachhochschule, Universität? Die Hochschule ordnet sich neu. In *Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik*, Heft 4, Jg. 54. Bielefeld: Universitätsverlag Webler, S. 118-122.

Kerres, M. & Voß, B. (2006). Kompetenzentwicklungsstrategien für E-Learning: Support-Dienstleistungen lernförderlich gestalten. In H. Gapski (Hrsg.). *Entwicklung von Medienkompetenz im Hochschulbereich*. Schriftenreihe Medienkompetenz des Landes NRW.

Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik Niedersachsen (Hrsg.). (2002). *Bedarfsermittlung zu hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen*. Braunschweig: KHN.

Krajewski, M. (2003). *National Regulation and Trade Liberalization in Services: The Legal Impact of the General Agreement of Trade and Services (GATS) on National Regulatory Autonomy*. Leiden: Kluwer Law International.

Kröll, M. (2007). Unternehmenskonzepte aus der Perspektive des Personalmanagements und organisationales Lernen. In *Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen*. Dortmund: GfA-Press, S. 61-65.

Kromrey, H. (1990). *Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung*. Opladen: UTB.

Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.

Lange, J. (2006). Standpunkte, Universitäten im Umbruch. In *Beiträge zur Hochschulforschung*, Heft 2, Jg. 28, München, S. 116-134.

Lindert, K. (2001). *Anreizsysteme und Unternehmenssteuerung. Eine kritische Reflexion zur Funktion, Wirksamkeit und Effizienz von Anreizsystemen*. München: Rainer Hampp Verlag.

Lumpler, E. & Rosenbusch, H. (Hrsg.) (1997). *Perspektiven der universitären Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Maguire, L.L. (2005). Literatur Review – Faculty Participation in Online Distance Education: Barriers and Motivators. In *Online Journal of Distance Learning Administration*, 8(1).

Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim, Basel: Beltz.

Merkt, M. & Schulmeister, R. (2004). Die Entwicklung von Medienkompetenz unter dem Aspekt der Professionalisierung von Hochschullehrenden. In K. Bett & W. Rinn et al. (Hrsg.). *Medienkompetenz für die Hochschullehre*. Münster: Waxmann, S. 111-131.

Middendorf, E. (Hrsg.) (2002). Computernutzung und neue Medien im Studium. Ergebnisse der 16. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (DSW). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung, 197 S.

Moore, G.A. (1991). *Crossing the Chasm*. New York: HarperBusiness.

Müller-Böling, D. (2000). *Die entfesselte Hochschule*. Gütersloh: Bertelsmann.

Nilakant, V. & Rao, H. (1994). Agency-Theorie and Uncertainty in Organizations. An Evaluation. *Organization Studies* 15. S. 649-672.

ÖFTA (Hrsg.) (2003). *Folgen neuer Internetgestützter multimedialer Bildungstechnologien*. Öffentliche Diskurse über neue Technologien. Bielefeld.

Oliver, M. et al. (2007). Knowledge, society and perspectives an learning technology. In G. Conole (Hrsg.). *Contemporary Perspectives in E-Learning Research. Themes, Methods and Impact on Practice*, S. 21-37.

Oevermann, U. (2005). Wissenschaft als Beruf. Die Professionalisierung wissenschaftlichen Handelns und die gegenwärtige Universitätsentwicklung. Die Hochschule. In *Journal für Wissenschaft und Bildung*, 14(1), S. 15-51.

Raub, S. & Romhardt K. (2006): *Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollsten Ressourcen optimal nutzen*. Wiesbaden: Gabler.

Reischmann, J. (1998). Andragogisch-didaktische Überlegungen zwischen Wissen und Können. In *GdWZG*, 1998, S. 276-271.

Rosebrock, C. & Zitzleberger, O. (2001). Der Begriff Medienkompetenz als Zielperspektive im Diskurs der Pädagogik und Didaktik. In C. Schierseemann et al. (Hrsg.). *Medienkompetenz – Kompetenz für neue Medien. Studie und Workshop*. Berlin: BLK, S. 148-160.

Rost, Detlef H. (2005). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien*. Weinheim, Basel: Beltz.

Salomon, G. (1981). *Communication and education, social and psychological interactions*. Beverly Hills: Sage.

Salomon, G. (1984). Television is easy and print is 'tough': The differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions. In *Journal of educational Psychology*, 76(4), S. 647-658.

Schaeper, H. (2005). Hochschulbildung und Schlüsselkompetenzen. In *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 50*. Weinheim, Basel: Beltz, S. 209-218.

Schaeper H. (1997). *Lehrkulturen, Lehrhabitus und die Struktur der Universität. Eine empirische Untersuchung fach- und geschlechterspezifischer Lehrkulturen*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Schmidt, B. & Tippelt, R. (2006): Besser Lehren: Neues von der Hochschuldidaktik? In *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 50*. Weinheim, Basel: Beltz, S. 103-116.

Staudt, E. et al. (Hrsg.). (2002). *Kompetenzentwicklung und Innovation: Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung*. Münster: Waxmann.

Staudt, E. & Kriegesmann, B. (2002). Zusammenhang von Kompetenzentwicklung und Innovation. In E. Staudt et al. (Hrsg.). *Kompetenzentwicklung und Innovation: Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung*. Münster: Waxmann 2002, S. 15-70.

Staudt, E. & Kriegesmann, B. (Hrsg.) (2001). *Weiterbildung, ein Mythos zerbricht. Berichte aus der angewandten Innovationsforschung 178*. Bochum: Inst. für angewandte Innovationsforschung.

Schorb, B. (1997). Vermittlung von Medienkompetenz als Aufgabe der Medienpädagogik. In Enquete-Kommission (Hrsg.). *Medienkompetenz im Informationszeitalter*. Bonn: ZV, S. 63-77.

Schnell, R., Hill O. & Esser E. (2004). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg.

Seufert, S. & Euler, D. (2004). *Zur Nachhaltigkeit von E-Learning Innovationen. Ergebnisse einer Deplhi-Studie*. St. Gallen: Universität.

Schädler, U. (1999). *Das Innovationspotential der Hochschulen. Europäische Hochschulschriften*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.

Schäfer, K.J. (2001). *Internetportal für eine Virtuelle Hochschule. Entwicklung einer Plattform für Learning on Demand*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

Schulmeister, R. (1997). *Grundlagen hypermedialer Lernsysteme*. München: Oldenbourg.

Simonis, G. & Walter, T. (Hrsg.) (2006). *LernOrt Universität. Umbruch durch Internationalisierung und Multimedia*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Sieber, W. (Hrsg.) (1998). *Leistungsanreize in der Hochschule. Möglichkeiten und Grenzen*. Schriften des Hochschullehrerbundes Landesverband Nordrhein-Westfalen. Bad Honnef: Siebengebirgsverlag.

Sieland, B. & Reißland, B. (Hrsg.) (2000). *Qualitätssicherung in der Lehrerausbildung*. Hamburg: Dr. Kovac Verlag.

Spiel, C. & Gössler, M. (2001). Zwischen Selbstzweck und Qualitätsmanagement – Quo vadis, evaluatione? In C. Spiel (Hrsg.). *Evaluation universitärer Lehre – zwischen Qualitätsmanagement und Selbstzweck*. Münster: Waxmann, S. 9-20.

Spiel, C. (Hrsg.) (2001). *Evaluation universitärer Lehre – zwischen Qualitätsmanagement und Selbstzweck*. Münster: Waxmann.

Stelzer-Rothe, Thomas (Hrsg.) (2005). *Kompetenzen in der Hochschullehre. Rüstzeug für gutes Lehren und Lernen an Hochschulen*. Rinteln: Merkur Verlag.

Terhart, E. (Hrsg.) (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim und Basel: Beltz.

Tesser, A. & Schwarz, N. (Hrsg.) (2001). *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividuel processes*. London: Blackwell Publishers.

Tulodziecki, G. (2000). Medienpädagogik in der Schule der Zukunft. In H. Kleber (Hrsg.). *Spannungsfeld Medien und Erziehung*. München: Kopäd, S. 13-32.

Von Danwitz, F. (2004). *Medien in der Hochschullehre. Eine Analyse der Beratungs- und Qualifizierungsbedarfe zur Förderung des Einsatzes digitaler Medien in der Hochschule der Universität Duisburg-Essen am Campus Duisburg*. Duisburg: 2004.

Wagner, E. & Kindt, M. (Hrsg.). (2001). *Virtueller Campus. Szenarien – Strategien – Studium*. Münster: Waxmann.

Wagner, W. (2000): Der Computer als Lerngegenstand, Medium und Werkzeug im Unterricht. In W. Hendricks (Hrsg.). *Neue Medien in der Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen, S. 66-77.

Webler, W.D. (2003). Lehrkompetenz – über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung. In U. Welbers (Hrsg.). *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung. Grundlagen – Handlungsformen – Kooperationen*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 53-81.

Webler, W.D. (1991). *Kriterien für eine gute akademische Lehre*. In HSW 39, S. 246-284.

Welbers, U. (Hrsg.) (2003). *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung. Grundlagen – Handlungsformen – Kooperationen*. Bielefeld: Bertelsmann.

Weegen, M. (2006). Hochschulentwicklung in Deutschland im Zeichen von Studiengebühren und Studienplatznachfrage. In *Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 1, Jg. 54*. Bielefeld: Universitätsverlag Webler, S. 5-9.

Weidenmann, B. (1993). Psychologie des Lernens mit Medien. In B. Weidenmann et al. (Hrsg.). *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, S. 493-554.

Weidenmann, B. (1997). Multicodierung und Multimedialität im Lernprozess. In L.J. Issing, & P. Klimsa (Hrsg.). *Informationen mit Multimedia*. Weinheim: Beltz, S. 65-84.

Weinert, B. (1994). *Motivationspsychologie*. Weinheim: Beltz.

Wellenreuther, M. (2000). *Quantitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim, München: Juventa.

White, S. (2007). *Higher Education and Learning Technologies. An Organisational Perspective*. Southampton: University of Southampton.

Wildt, J., Encke, B. & Blümcke, K. (Hrsg.) (2003). *Professionalisierung der Hochschuldidaktik. Ein Beitrag zur Personalentwicklung an Hochschulen*. Bielefeld: Bertelsmann.

Zellweger, F. (2007). *The Strategic Management of E-Learning Support. Findings from American Research Universities*. Münster: Waxmann.





## **Anhang**

Liste der befragten Personen (Qualitative Befragung)

Anschreiben (Quantitative Befragung)

Fragebogen (Quantitative Befragung)

## Liste der befragten Personen der qualitativen Befragung

### Medienexperten

FernUniversität Hagen	Dr. Jürgen Wurster, Leiter des Zentrum für Fernstudien-entwicklung (ZFE)
Universität Duisburg-Essen, Campus Essen	Päd. Roger Hoffmann, Clearingstelle für Multimedia  Oliver Traxel, E-Competence-Team  Prof. Claudius Lazzeroni, Lehrstuhl für Interface-Design
Universität Duisburg-Essen, Campus Duisburg	Steffi Engert, E-Competence-Team Duisburg
Universität Hamburg	Dr. Carmen Ueckert, Fakultät für Erziehungswissenschaften
Ruhr-Universität Bochum	Holger Hansen, Leiter der Stabstelle E-Learning, Weiterbildungszentrum (WBZ)

### Hochschullehrende

Ruhr-Universität Bochum	Dr. Elmar Eggert, Fakultät für Philologie, Romanisches Seminar  Dr. Karin Siebertz, Fakultät für Philosophie, Publizistik und Pädagogik, Institut für Pädagogik II, Pädagogische Psychologie  Dr. Manfred Rotermund, Studiendirektor im Hochschuldienst, Leiter des Praktikums für Lehramtstudierende
-------------------------	---

Dr. Meret Strothmann und Christoph Michels, Fakultät  
für Geschichtswissenschaft, Historisches Institut, Alte  
Geschichte

## **Anschreiben (Quantitative Untersuchung)**



Universität Duisburg-Essen • 47057 Duisburg

Fachbereich für Gesellschaftswissenschaft  
Institut für Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Michael Kerres

Telefon (02 03) 3 79 – 2434

Fax (02 03) 3 79 – 1981

E-Mail [kerres@uni-duisburg.de](mailto:kerres@uni-duisburg.de)

Gebäude LE Raum 240

Datum 25.01.2005

Sehr geehrte Damen und Herren,

um neue Medien in der Hochschule zu verankern, stellen sich neue Anforderungen für Support-Dienstleistungen und Fördermaßnahmen. Der Lehrstuhl für Mediendidaktik führt eine Untersuchung durch, um diese Anforderungen genauer zu erfassen und Maßnahmen für unsere Hochschule zu entwickeln.

Die Auswertung des Fragebogen soll dazu beitragen, die Bedürfnisse der Hochschuldozierenden in diesem Bereich zu ermitteln und daraus den Bedarf konkreter Hilfestellungen zur Implementierung von e-Learning in der Lehre abzuleiten. Wir freuen uns sehr auf Ihre Rückmeldung.

Bitte senden Sie dazu den ausgefüllten Fragebogen – jedoch ohne Absender, Institutsstempel oder Unterschrift - per Hauspost an: Prof. Michael Kerres, Institut für Erziehungswissenschaft, LE 240.  
Die Auswertung erfolgt absolut anonym.

Mit freundlichen Grüßen  
Lehrstuhl für Mediendidaktik, Prof. Dr. Michael Kerres

Universitätsstraße 2  
45117 Essen  
Nachbriefkasten  
Gebäudeeingang T01

Telefonzentrale  
(0201) 183-1 - Fax 183-2151  
[www.uni-duisburg-essen.de](http://www.uni-duisburg-essen.de)

Universitätskasse Bochum  
Konto 1 300 516  
Stadtsparkasse Bochum  
BLZ 430 500 01

Öffentliche Verkehrsmittel  
U-Bahn Linien 11, 17, 18  
Straßenbahn Linien 101, 103, 105, 109  
Bus Linien CE 45, CE 47, D16, 166, 176, 188, 196

## Fragebogen (Quantitative Untersuchung)



### Ermittlung von Förder- und Supportbedürfnissen im Bereich e-Learning

Zur Steigerung der Attraktivität neuer Medien in der Lehre aus der Perspektive Hochschuldozierender

Den ausgefüllten Fragebogen bitte zurück an: Prof. Dr. Michael Kerres, Institut für Erziehungswissenschaft, Fachbereich GSW, LE 240

Um neue Medien in der Hochschule zu verankern, stellen sich neue Anforderungen für Support-Dienstleistungen und Fördermaßnahmen. Mit der folgenden Befragung sollen diese Anforderungen genauer erfasst und Maßnahmen für unsere Hochschule entwickelt werden:

#### Vorerfahrung mit neuen Medien in der Lehre

	Immer	nie
In meinen Lehrveranstaltungen führe ich elektronische Präsentationen mit Powerpoint o.ä. durch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich nutze elektronische Wege zur Kommunikation mit Studierenden, z.B. per e-mail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich stelle Daten und Material aus dem Seminar zur Bearbeitung im Internet zur Verfügung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich beteilige mich in Foren/Newsgroups an der fachlichen Diskussion mit den Studierenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Einschätzung der Möglichkeiten neuer Medien

Wenn ein Hochschuldozent/eine Hochschuldozentin neue Medien in Lehrveranstaltungen einsetzt, wird dadurch meiner Meinung nach...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... die Qualität der Lehre verbessert werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Reputation/Karriere gefördert werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Anerkennung der Kollegen gesteigert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... an Arbeitsweisen der Studierenden angeknüpft werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Möglichkeit zusätzlicher Förderung (Personalkosten, Sachmittel) entstehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Freude an der Arbeit gesteigert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anmerkung \_\_\_\_\_

#### Angaben zur Nutzung neuer Medien in Lehrveranstaltungen

Wenn ich neue Medien in der Lehre einsetze oder einsetzen würde, dann, um...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... die Qualität der Lehre zu verbessern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... den Studierenden einen zeitgemäßen Zugang zum Stoff zu geben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... den Anschluss an die Unterrichtsmethoden meiner Kollegen/innen nicht zu verlieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mögliche finanzielle oder personelle Unterstützung zu erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... meine Karrieremöglichkeiten zu verbessern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Anerkennung innerhalb oder außerhalb der Universität zu erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mein Interesse für neue Technologien in die Arbeit einzubringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die vielen Möglichkeiten neuer Medien auszuprobieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wenn ich mich in anderen Fällen gegen neue Medien entscheide, dann, da ich...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... denke, dass die Studierenden im Medienbereich ohnehin kompetent genug sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... neben meinen anderen Aufgaben keine zusätzliche Zeit erübrigen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ungern mit Neuem experimentiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mich damit noch nicht auseinander gesetzt habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... die Technik nicht beherrsche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... nicht annehme, dass meine Lehre sich dadurch verbessern würde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Der Einsatz neuer Medien würde sehr erleichtert werden, durch...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... just in time support	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... praxisnahe Betreuung und Schulung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... konkrete Zielvereinbarungen/Anforderungskataloge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Impulsfinanzierung neuer Projekte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... eine funktionierende Plattform ohne technische Probleme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... geeignete Räumlichkeiten und Ausstattung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anmerkung \_\_\_\_\_

**Einschätzung von Kollegen/Kolleginnen**

Viele meiner Kollegen/Kolleginnen sind der Meinung, der Einsatz neuer Medien in der Lehre...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... könne die Qualität steigern	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... sei eine Möglichkeit die persönliche Laufbahn positiv zu beeinflussen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... biete die Möglichkeit zusätzliche Mitarbeiter oder finanzielle Mittel zu erhalten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... werde von Studierenden oder Kollegen kaum nachgefragt	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... bringe zusätzliche Anerkennung im Kollegenkreis oder sogar darüber hinaus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... sei eine gute Möglichkeit persönliches Interesse für neue Technologien beruflich zu verwirklichen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... sei grundsätzlich ein spannendes Thema, mit dem sich die Beschäftigung lohnt	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ich denke viele meiner Kollegen/Kolleginnen setzen noch keine neuen Medien ein, da sie ...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... zögern, etwas Neues auszuprobieren	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... zweifeln, ob das Niveau ihrer bisherigen Lehre dann noch gehalten werden kann	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... fürchten, dass die Studierenden ihnen auf diesem Gebiet überlegen sein könnten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... den zeitlichen Aufwand scheuen, der mit der Aufbereitung verbunden ist	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... keine zusätzliche Anerkennung für die Mehrarbeit erwarten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... sich bislang noch keine Gedanken über diese Möglichkeit gemacht haben	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... keine Kompetenzen im Bereich neue Medien haben	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ich vermute, um mehr Kollegen/Kolleginnen an der Hochschule für den Einsatz neuer Medien zu begeistern, müssten...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... bessere Supportmöglichkeiten bestehen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... mehr Informationen über die Möglichkeiten neuer Medien verbreitet werden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... Schulungen angeboten werden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... zusätzliche Mittel zur Verfügung gestellt werden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... konkrete Vorgaben Seitens der Hochschule gemacht werden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... kompetente Ansprechpartner zur Verfügung stehen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... mehr Möglichkeiten der persönlichen Beratung bestehen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Anmerkung \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Wünsche an Rahmenbedingungen innerhalb der Hochschule**

Um die Dozierenden zu unterstützen, sollte die Hochschule vor allem...

	Trifft zu	Trifft nicht zu
... eine konkrete Medienstrategie entwickeln	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... zusätzliche Mittel zur Verfügung stellen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... Preise und Auszeichnungen für besonders gelungene Projekte vergeben	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... mehr Schulungen anbieten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... eine bessere Informationspolitik betreiben	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... exakte Vorgaben/Zielvereinbarungen geben	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... persönliche und individuelle Betreuung fördern	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... Netzwerke unter Kollegen fördern	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... sich intensiver über die Wünsche und Bedürfnisse der Dozierenden informieren	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... Kompetenzen durch Workshops und Seminare stärken	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
... im persönlichen Beratungsgespräch Unterstützung bieten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Anmerkung \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Welchem Fachbereich gehören Sie an?**

- ☐ Gesellschaftswissenschaften  
☐ Geisteswissenschaften  
☐ Wirtschaftswissenschaften  
☐ Naturwissenschaften  
☐ Ingenieurwissenschaften  
☐ Sonstige Fakultäten, und zwar \_\_\_\_\_

**Bitte geben Sie Ihre Position an:**

- ☐ Wissenschaftlicher Mitarbeiter/in/ WHK  
☐ AOR/AR/StR i.H. oder anderer Mittelbau  
☐ Professor/in  
☐ Sonstiges, und zwar \_\_\_\_\_

**Angaben zum Geschlecht:**

- ☐ weiblich      ☐ männlich

**Ich gebe Lehrveranstaltungen**

- ☐ nein      ☐ ja, seit \_\_\_\_\_ Jahren

**Besten Dank für Ihre Rückmeldung!**